



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

### Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

### About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



S-ES-K

HARVARD UNIVERSITY



LIBRARY

OF THE

MUSEUM OF COMPARATIVE ZOOLOGY

109.

Bought

February 26, 1943.

Nov. 1/84







**J A H R B U C H**  
**des naturhistorischen**  
**LANDES-MUSEUMS**  
von  
**KÄRNTEN.**

---

**XXXI. und XXXII. Jahrgang.**  
**1882 und 1883.**

J A H R B U C H  
des naturhistorischen  
LANDES-MUSEUMS

von

**KÄRNTEN.**

---

Herausgegeben

von

**J. L. Canaval,**  
Museums-Custos.

---

Sechzehntes Heft.

---

**Klagenfurt.**  
Druck von Ferdinand v. Kleinmayr,  
**1884.**

109





# INHALT.

## Abhandlungen:

Seite

### I. Systematische Aufzählung der Gefäßpflanzen Kärntens,

bearbeitet von Dech. David Pacher.

#### II. Abtheilung: Dicotyledones:

44.	Fam. Campanulaceae Juss. Glockenblumengewächse .	1
45.	„ Rubiaceae De C. Röthengewächse . . . . .	14
46.	„ Caprifoliaceae Juss. Gaisblattgewächse . . .	25
47.	„ Oleaceae Lindl. Oelbaumgewächse . . . . .	30
48.	„ Apocynaceae R. Brown. Hundsgiftgewächse . .	31
49.	„ Asclepiadeae R. Brown. Seidenpflanzengewächse .	32
50.	„ Gentianaceae Juss. Enziangewächse . . . . .	33
51.	„ Labiatae Juss. Lippenblütler . . . . .	45
52.	„ Verbenaceae Juss. Eisenkrautgewächse . . . .	72
53.	„ Globulariaceae De C. Kugelblumengewächse . .	72
54.	„ Asperifoliae L. Rauhblattgewächse . . . . .	74
55.	„ Convolvulaceae Juss. Windengewächse . . . .	84
56.	„ Polemoniaceae Lindl. Himmelsleitergewächse .	86
57.	„ Solanaceae Juss. Nachtschattengewächse . . . .	86
58.	„ Verbasceae Bartl. Wollkrautgewächse . . . . .	91
59.	„ Antirrhineae Juss. Löwenmaulgewächse . . . .	97
60.	„ Rhinanthaceae Juss. Hahnenkopfgewächse . . .	114
61.	„ Orobanchaeae Juss. Sommerwurz . . . . .	128
62.	„ Lentibulariaceae Rich. Wasserhelmgewächse .	133
63.	„ Primulaceae Vent. Himmelsschlüsselgewächse . .	135
64.	„ Ericaceae Klotzsch. Haidekrautgewächse . . . .	151
65.	„ Syphnandraceae Klotzsch. Heidelbeergewächse	152
66.	„ Hypopityaceae Klotzsch, Wintergrüngewächse .	158

	Seite
II. Die Schmetterlinge des Lavantthales und der beiden Alpen „Kor- und Saualpe“. Von Gabriel Höfner. (III. Nachtrag.)	162
III. Das Witterungsjahr 1883 in Klagenfurt. Von Ferd. Seeland	177
IV. Ueber eine Erzlagerstätte des Grödner Sandsteines. Von Dr. Richard Canaval . . . . .	185

## Tabellen.

- Magnetische und meteorologische Beobachtungen** zu Klagenfurt von Ferd. Seeland und **Uebersichten der Witterung in Kärnten** vom k. k. Central-Observatorium zu Wien 1882 und 1883.
- Die Stundenbeobachtungen** 1882 und 1883 in Klagenfurt mit dem **Baro- und Thermographen** und das **Witterungsjahr** 1882 und 1883 in Klagenfurt von Ferd. Seeland.



# Abhandlungen.

---

## I.

### **Systematische Aufzählung der in Kärnten wildwachsenden Gefäßpflanzen**

bearbeitet von

**Dechant David Pacher.**

## **II. Abtheilung.**

**Dicotyledones.**

**Familie: Campanulaceae bis Hypopityaceae.**

---



44. Familie: **Campanulaceae Juss.** Glocken-  
blumengewächse.

(Tabell. Uebers. 73. Fam.)

1. Gruppe: **Jasioneae Neilr.** Blumenkrone beim Auf-  
blühen röhrig, dann vom Grunde nach der Spitze in  
fünf lineale, abstehende Zipfel sich theilend.

**CCXLVII. Jasione L. Jasione.**

(V. 1. n. 96.)

933. 1. **J. montana L.** Berg-Jasione.

Koch p. 547; Rehb. ic. tab. 217, fig. I; Neilr. p. 445;  
Grke. p. 258.

Wurzel einfach, vielstengelig; Blätter lineal, wellig;  
Blumen blau.

Sonnige Hügel, Raine, Waldblössen. ☉ Juni bis Herbst.

Kreuzbergl Zwgr., Goritsitzen Kkl., Maria Saal  
Drchnr., Satnitz auf Schieferunterlage gegen das Rothauer-  
stöckl Zwgr., unteres Lavanththal Grf., Hfnr., St. Oswald  
ob Hornburg Js., Tiffen D. P., Maltathal Khlmr., Obervellach  
D. P., Berg im Oberdrauthale noch bei 1260 m. Khlmr.,  
Sonnseite bei Rattendorf im Gailthale D. P.

**CCXLVIII. Phyteuma L. Rapunzel.**

(V. 1. n. 97.)

1. Rotte: **Spicata.** Blüten öhrig, Aehre kugelig  
oder kopfig.

a. Aehre kugelig oder nach dem Verblühen oval;  
Blumen blau.

934. 1. **Ph. pauciflorum L.** Armblumige Rapunzel.

Wulf. p. 273; Koch p. 548; Rehb. ic. tab. 218,  
fig. II, III, IV.

Stengelchen sehr niedrig, ausgebreitet ästig; Blätter  
verkehrt eiförmig-lanzettlich, stumpf oder an der Spitze kerbig,  
in den Blattstiel verschmälert; Köpfchen meist fünfblütig;  
Hüllblättchen rundlich eiförmig, gewimpert, kürzer als das  
Köpfchen.

β. **globulariaefolium Hppe.** Blätter länger, breiter,  
an der Spitze nicht kerbig.



Alpentriften, besonders auf den höchsten Jochen. 4 Juli bis August.

Saualm J a b., Bret und grosser Speikkogel V s t., Leitersteig, Thorwand und breite Höhe in den Reichenauer Alpen, Karlnock, Stern und Hafner im Katschthale D. P., Kreuschlacher Alm und Stubeneck bei Gmünd H l l b r d., Faschaun und Seemannsscharte in der Maltein K h l m r., Malnitzer Tauern S n s., B s c h f., Malnitzer Alpen sehr verbreitet H k l., Lonza und Polinig bei Obervellach D. P., Kleinfragantalm G u s s b r., Ruden, Waschgang, Mochar D. P., kleine Fleiss Wulf., Pasterze und Gamsgrube H p p e., B s c h f., Heiligenbluter Tauern H p p e., Salmshöhe H h w t., Angeralm in Plöcken, Tröpolacher Alm B. R.

β. Malnitzer Tauern, Möllnspitz zwischen Kleinfragant und Schober D. P., Pasterze W e l w., Kreuzeck K h l m r.

**935. 2. Ph. confusum A. Kerner.** Verwechselte Rapunzel.

Zeitschrift des Ferdinandeums für Tirol und Vorarlberg. III. Folge, 15. Heft, 1870, S. 249 mit Abbildung tab. II., fig. XII.

Stengel rasig; Blätter zungenförmig lineal oder länglich keulig, an der Spitze kerbzählig; äussere Deckblätter breit eiförmig, stumpf, ganzrandig, fransig gewimpert, kürzer als das Köpfchen, dieses kugelig; Kelchzähne ganz kahl, Kronzipfel fast bis zur Anheftungsstelle getheilt; Blumen dunkelblau.

Grasige Plätze auf Alpen mit Schiefer und Gneisunterlage. 4 Juli bis August.

Eisenhut, Koralm Kerner, Frauenkogel alldort und Gertruskogel auf der Saualpe H f n r., Leitersteig sehr ausgeprägte Form, Falkart D. P.

**936. 3. Ph. hemisphaericum L.** Halbkugelige Rapunzel.

Wulf p. 273; Koch p. 548 z. Theil; Rehb. ic. tab. 219, fig. IV; Ph. graminifolium Sieb.

Blätter lineal, ganzrandig, gegen die Spitze nicht verbreitert, an derselben nicht gekerbt; Hüllblättchen halb so lang als das Köpfchen, eilanzettlich, lang zugespitzt, zottig gewimpert.

Voralpen, Alpenwiesen und Weiden. 4 Juni bis August.

Koralpe G r f., Saualm ob Lölling häufig Wulf., Hadnerhöhe in der Flatnitz K r n b r g r., Hofalm im Leobengraben, Stang- und Katschthaler Alpen D. P., Kreuschlacher Alm und Stubeneck H l l b r d., Faschaun in der Maltein K h l m r., Malnitzer Tauern S n s., B s c h f., Alpen um Malnitz gemein H k l., Fraganter Alpen G u s s b r., Heiligenbluter Tauern H p p e., Mochar, Waschgang, kleine Fleiss Wulf., Pasterze D. P.,

Oberberger und Weissbriacher Almwiesen Khlmr., Lesachthaler Alpen Wulf., Jab., Plecken Grf., Tröpolacher Alm und Hochwipfel D. P., höchste Spitze der Petzen Wld.

**937. 4. Ph. humile Schleich.** Niedrige Rapunzel.

Koch p. 548; Rchb. ic. tab. 219, fig. I, II; Phyt. graminifolium Sieber.

Obere Blätter entfernt gezähnt und nebst den Deckblättern am Rande von sehr kurzen, etwas zurückgebogenen Haaren gewimpert, rau; äussere Deckblätter aus eiförmigem gezähnten Grunde lanzettlich verschmälert, ungefähr so lang als das Köpfchen; s. w. v.

Joche hoher Alpen. 4 Juli bis August.

Glockner Sieber und Lösche nach Hausmanns Flora von Tirol, p. 550.

**938. 5. Ph. Sieberi Sprengel.** Siebers Rapunzel.

Koch p. 548; Rchb. ic. tab. 222, fig. IV.

Blätter der unfruchtbaren Blattbüschel langgestielt, herzeiförmig oder eilanzettlich, gekerbt, stengelständige lanzettlich, obere sitzend, aus rautenförmigem Grunde verschmälert, äussere Deckblätter eiförmig zugespitzt, geschärft gesägt, Köpfchen kugelig, vielblütig.

Felsige, grasse Abhänge der Kalkalpen. 4 Juli.

Zunderwand in Kanning Khlmr., Hofalm im Leoben-graben D. P., Tschwarzen im Lesachthale auf Hallstädter Dolomit Str. sub nom. Ph. cordatum All., Tuffbadgraben im Lesachthale D. P., Plöcken Jab., Achernach Vlp., Jauken Jab., Reisskofel bei Weissbriach bei 1900 m. Khlmr., Ross- und Gartnerkofel bei Tröpolach bei 2200 m. D. P., zwischen Wolfsbach und Raibl Mrchs., Wischberg Schnk., Gamsgraben bei Raibl Zwgr., Elfernock am Dobratsch Mar., Kotschna bei Feistritz Grf., Jab., Stou und Vertatscha Jab., Seleniza Hsr., am Loibl von Sieber entdeckt, sehr selten Kkl., Vellacher Kotschna Krnbrgr., Uschowa, Rinka und Oistriza Weiss.

**939. 6. Ph. orbiculare Sprngl.** Kugelförmige Rapunzel.

Wulf. p. 274; Koch p. 549; Rchb. ic. tab. 222, fig. I;

Neilr. p. 446; Grke. p. 258.

Blätter der unfruchtbaren Büschel langgestielt, unterste Stengelblätter ebenso, besonders wenn solche mit dichtem Grase umgeben sind, obere lineal; Deckblätter aus eiförmigem Grunde lanzettlich, verschmälert, kaum gesägt; Köpfchen vielblütig, kugelig, nach dem Verblühen oval; s. w. v.

β. fistulosum Rchb. ic. tab. 222, fig. II, Stengel röhrig.

Grasplätze auf Alpen, Voralpen bis herab in die Gebirgstäler. 4 Juni bis August.

Satnitz Kkl., Koralm Grf., ob Wolfsberg Hfnr., Berge ob Sirnitz, Flatnitz, Görlitzen D. P., Mirnock Hsr., Kanning Khlmr., Hofalm im Leobengraben, Lanisch D. P., Faschaun in der Maltein Khlmr., Malnitzer Thal Hkl., schattseitige Wiesen bei Obervellach D. P., Fraganter Alpen Gussbr., Sagritz D. P., Berg und Weissbriach Khlmr., Mussen D. P., Lesachthaler Bergwiesen Jab., Plöcken B. R., Raibler See Jab., Königsberg und Umgebung Tarvis Schnk., Deutsch-Bleiberg Mar., Dobratsch, Loibl, Obir Trfllnr., Petzen Weld., Krstf.

β. Thal von Heil. Blut Hppe., Königsberg Schnk., Loibl Kkl.

**940. 7. Ph. Scheuchzeri All.** Scheuchzers-Rapunzel.

Wulf. p. 274; Koch p. 549; Rchb. ic. tab. 223, fig. I.

Blätter der unfruchtbaren Büschel herzförmig, untere Stengelblätter langgestielt, lanzettförmig-verschmälert, obere lineal; äussere Deckblätter lineal, meist ganzrandig, länger als das kugelige Köpfchen; Blume blau.

Felsige Alpenweiden. 4 Juli bis August.

Lavantthal Grf. als Phyt. Michellii, Stangalm Gussbr., Kühweger Alm und Loibl Wulf., Karawanken häufig Vst. in Flora 1803, wurde nach diesem früher allgemein für Ph. pauciflorum L. der Schieferalpen gehalten, welches selbst Scopoli nicht kannte.

b. Aehre erst rundlich oder eiförmig, verlängert sich während der Blütezeit und wird walzig.

**941. 8. Ph. Michellii Bert.** Michelis-Rapunzel.

Koch p. 549—550; Rchb. ic. tab. 224, fig. I, II.

Blätter entfernt gekerbt, kleingesägt, obere stengelständige lanzettlich oder lineal, sitzend, etwas gesägt; Aehre reichblütig; Deckblätter lineal, so lang oder kürzer als die Blüte; Blume blau.

α. betonicifolium. Wurzelblätter herzeiförmig oder herzförmig-länglich. Ph. betonicifolium Vill.; Ph. persicifolium Hppe.

β. scorzonrifolium. Wurzelblätter lanzettlich, gestielt. Ph. scorzonrifolium Vill.

Trockene Raine, sonnige Gebüsche, Waldränder bis in die Alpen. 4 Juni bis August.

α. Satnitz Kkl., Zwgr., um St. Martin bei Klagenfurt und Pörschach Jab., Südseite des Kasbauersteines und Langenberges, Abhänge der Goding Grf., Tiffen D. P., Fladnitz Krnbrgr., Reichenauer Garten D. P., Malnitz Hkl., Launsberg bei Obervellach sehr üppig D. P., Thal von Heil. Blut und am niederen Sattel Hppe., Pasterze BsCHF.,

Lesachthal J a b., Ruttitsch-Bergwiesen bei Rattendorf D. P., Bartolograben zwischen Windisch-Feistritz und Saifnitz, Tarvis Schnk., Kanalthal Rssm n., Weissbriach Khlmr., Heiligen-Geist vor Bleiberg Hs r., Deutsch-Bleiberg Mar., Warmbad bei Villach Mar., Loibl Herb. Kkl.

β. Abhänge der Goding an der Koralm Grf., Saualm Kkl., Görlitzen und Leobengraben D. P., Heil. Blut Welw., Rabantalm bei Zwickenberg und Pirkacher Bergwiesen J a b.

**942. 9. Ph. nigrum Schmidt.** Schwarze Rapunzel.

Koch p. 550; Rchb. ic. tab. 225, fig. I; Grke. p. 258  
Phyt. spicat.

Blätter einfach gekerbt-gesägt, untere gestielt, eiförmig, am Grunde herzförmig, oberste lineal; Deckblätter lineal; Blume dunkelviolet.

Laubwälder in Kalkgebirgen. 4 Mai bis Juni.

Unterhausschluchf bei St. Paul Grf., Kanning, Langboden und Emberger Alm im Oberdrauthale, Weissbriach Khlmr., Gailthal bei Tröpolach D. P., Kanalthal Rssm n., Raibl Ndrst., Römerthal und -Pass bei Tarvis Schnk., Latschur Khlmr., Deutsch-Bleiberg Mar., Bärenthal, Bodenthal, Loibl, Bahauz Kkl., Grf., Zwgr., Vellacher Kotschna Hnrch., Krnbrgr., Petzen Krstf.

**943. 10. Ph. spicatum L.** Aehrige Rapunzel.

Wulf. p. 275; Koch p. 550; Rchb. ic. tab. 225, fig. II;  
Neilr. p. 446; Grke. p. 258.

Blätter doppelt gekerbt-gesägt, untere gestielt; s. w. v. Blume weisslich, Spitzen grünlich-gelb.

Wälder, Bergwiesen bis in die Alpen. 4 Mai bis August.

Abhänge der Goding Grf., Koralm Kkl., Saualm Wulf., J a b., Jauernigwinkel im Glödnitzthale, Flatnitz, Reichenauer Garten D. P., Kanning, Maltathal Khlmr., Fuss der Feldwand in der Malnitz D. P., Kamm zwischen Gross- und Klein-Fragant Gussbr., Fragant Grf., Lesachthal J a b., Frohn- und Luggauer Alpen, Zelon in Plöcken B. R., Weissbriach Khlmr.

Anmerkung. Wulfen Flora nor. p. 275 am Zwanzger-Berg mit blauer Blüte. Ob hierher oder zu Ph. Halleri All.?

**944. 11. Ph. Halleri All.** Hallers-Rapunzel.

Wulf. p. 276; Koch p. 550; Rchb. ic. tab. 223, fig. II.

Wurzel- und untere Stengelblätter grob doppelt-gesägt, gestielt, eiförmig, oberste lanzettlich; Blume dunkelviolet; s. w. v.

Gräben und Schluchten der Berge, Voralpen und Alpen. 4 Juni bis Juli.

Satnitz Trfln., Grf., Rabensteiner Berg, Unterhaus-  
schlucht bei St. Paul Grf., Saualm Jab., Hfnr., Klein-  
fragant Gussbr., oberste Waldregion der Rabantalm, Pir-  
kacher Bergwiesen, hier, obwohl selten, flore albo,  
Lamprechtkofel bei 1600—1900 m., Lesachthal Jab., Plöcken  
am Pahl und Zelon B. R. als Phyt. ovatum; Kühweger Alm  
D. P., ob Heil. Geist vor Bleiberg Hsr., Bärenthal, Loibl  
Grf., Bodenthal Wulf., Windisch-Bleiberg, Ortatscha, Baba,  
Obir, Waidisch als Phyt. ovatum B. R., Karawanken häufig  
Vst. Flora 1803.

2. Rotte: Blüten gestielt, doldig; Blumenkrone  
verkehrt-birnförmig, wie es scheint, niemals in  
freie Zipfel gespalten.

**945. 12. Ph. comosum L.** Schopfige Rapunzel.

Wulf. p. 276; Koch p. 550; Rehb. ic. tab. 218, fig. I.

Blätter gezähnt, wurzelständige nierenförmig; Blume blau,  
vorn dunkler.

Felsen in Kalkgebirgsthälern bis in die Alpen. 4 Juni  
bis August.

Vogelbachgraben bei Pontafel Jab., Malborgeth Wulf.,  
Rssmn., Raibl im Seethal Jab., im Grün- und Gamswurz-  
graben Zwgr., Dolomitritzen am Luschariberg, Königsberg,  
Wischberg, Graf Karl-Steig, bei der Eisenbahn-Brücke nächst  
Tarvis Jab., Schnk.

Anmerkung. Die in der „Klagenfurter Zeitung“ 1878,  
Nr. 189, als neue Entdeckung ausgebene und *Schellanderia*  
*carinthiaca* getaufte Pflanzenvarietät von den Wänden des  
Gartnerkofels auf der Kühweger Alpe ist nach einem einge-  
sendeten Exemplare *Ph. comosum* L., Wulfen schon vor  
100 Jahren aus dem Kanalthale bekannt.

2. Gruppe: **Campanuleae Neilr.** Blumenkrone glockig  
oder radförmig.

**CCXLVIII. Campanula L. Glockenblume.**

(V. 1. n. 98.)

1. Rotte: **Trachelium Neilr.** Buchten zwischen den  
Kelchzipfeln ohne Anhängsel; Blüten gestielt,  
mehr oder weniger überhängend, einzeln oder in  
einfacher oder zusammengesetzter Traube; Kap-  
seln überhängend, unter den Kelchzipfeln oder  
am Grunde seitlich mit Löchern aufspringend.  
a. Kapsel unter den Kelchzipfeln aufspringend.

**946. 1. Camp. Zoysii Wulfen.** Zoys'sche Glockenblume.

Wulf. p. 259; Koch p. 551; Rehb. ic. tab. 249, fig II, III.



Blätter ganzrandig, unterste eiförmig gestielt; Blattstiel so lang als das Blatt, mittlere, stengelständige spatelig, oberste lineal-länglich; Stengel ein- bis mehrblütig; Zipfel des Kelches pfriemlich; Blumenkrone länglich-glockig, mit dichtbärtigen Zipfeln; Blume blau.

Felsige Stellen auf Kalk im südlichen Alpenzuge. 4 Juni bis Juli.

Mittagskogel und Zweispitz bei Malborgeth Rssmn., Alpen zwischen Wolfsbach und Raibl Mrchs., Kastreinwand am Wischberg Schnk., Schluchten der Raibler Gebirge und am See Jab., Seekopf, Grün- und Gamswurzgraben Zwgr., Karawanken, Kotschna Jab., Jsch., Ortatscha B. R., Vst., Seleniza, Baba Hsr., Schlucht am Harlouz, Loibl Kkl., Koschuta Drchnr., Kotla Grf., Rechberg Koch, Obir, Ursulaberg Jab., Vellachthal und Vellacher Kotschna Krnbrgr., Oistriza und Rinka Weiss.

b. Kapsel am Grunde aufspringend.

**947. 2. Camp. pulla L.** Dunkelblaue Glockenblume.

Wulf. p. 260; Koch p. 551; Rchb. ic. tab. 245, fig. V, VI; Neilr. p. 447.

Blätter elliptisch, gekerbt, gestielt, dreimal so lang als der Blattstiel, untere stumpf, obere spitzig; Stengel einblütig; Blüte nickend; Kelchzipfel pfriemlich; Blume dunkelviolet.

Alpenweiden. 4 Juni bis August.

Reichenauer Garten, Schober, Fleiss und Leiter im Möllthale D. P., Salmshöhe Hhwt.; Reichenbach im Texte zu seinen Abbildungen p. 138 Kärnten.

**948. 3. Camp. rotundifolia L.** Rundblättrige Glockenblume.

Wulf. p. 261; Koch p. 552; Rchb. ic. tab. 242; Neilr. p. 449 *γ. vulgaris*; Grke. p. 258.

Blätter der nicht blühenden Wurzelköpfe eierz- oder nierenförmig, gestielt, Stiel vielmals länger als die Blattspreite, unterste Stengelblätter lanzettlich, obere lineal, ganzrandig; Stengel rispig, vielblütig; Kelchzipfel pfriemlich, die blaue Blume glockig.

*β. rotund. reflexa Hausmann. C. carnica botan. mult. non Schiede.* Kelchzipfel zurückgeschlagen.

Weit verbreitet auf Mauern, Felsen, trockenen Rainen, Waldblössen bis hoch in die Alpen. 4 Juli bis Herbst.

Klagenfurt Hsr., Satnitz, Schlucht bei Gurnitz Kkl., Umgebung von St. Paul, Abhänge der Goding und Koralpe im Lavantthale Grf., Twimbergergraben Hfnr., Saualm Jab., Tiffen z. B. im Schatten der Kirche sehr hübsch D. P., Kanning und Maltathal Khlmr., Obervellach D. P.,

Draufser bei Berg, im Gasloch (Gebirgsschlucht am Ostende der Jauken), Weissbriach Khlmr., am kleinen Pahl und Spielboden in der Plöcken B. R., Tröpolach D. P., Pontafel Hsr., Wischberg, Tarvis Schnk., Deutsch-Bleiberg Mar., Villach D. P., Mittagskogel bei Rosegg Vst.

$\beta$ . Manessen ob Tiffen D. P., Kalkwände des Schoberkopfes und Lamprechtskofels in Plöcken bei 2200 m. Jab.

**949. 4. Camp. pusilla Haenke.** Niedrige Glockenblume.

Koch p. 552; Rchb. ic. tab. 245, fig. I; Neilr. p. 448  
C. rotund.  $\alpha$  pusilla; Grke. p. 259.

Untere Stengelblätter elliptisch, kurzgestielt, obere lineal sitzend; Stengel kahl, traubig, drei- bis sechsblütig; Blume halbkugelig-glockig, ohne Adernetz, meist lichtblau.

$\beta$ . pubescens. C. pubescens Schmidt; Rchb. ic. tab. 245, fig. II. Kurzhaarig.

$\gamma$ . Hoppeana. Camp. Hoppeana Rupprecht; Rchb. ic. tab. 245, fig. III. Sehr gedrunken, meist einblütig, tiefblau.

Felsenspalten und Sandboden auf Alpen und mit den Bächen in die Thäler herabsteigend. 4 Mai bis August.

Satnitz Kkl. Herb., Abhänge der Goding an der Koralalm Grf., Saualm über 1500 m. Hfnr., Fladnitz Krnbrgr., Hofalm im Leobengraben D. P., Alpen um Kanning Khlmr., Malnitz gemein Hkl., Alpen um Obervellach, Möllgries bei Sagritz D. P., Thal von Heil. Blut Blmfld., Salmshöhe Hhwt., Sauleiten, Scheidecker Alpe, Trog, Pasterze B. R., Weissbriach Khlmr., Radegundgraben im Lesachthale K., an der Gail zwischen Kötschach und Mauthen Zwgr., Plöcken B. R., Osselitzen-Gries bei Tröpolach, Bombaschgraben D. P., Kanalthal Rssmn., Saifnitz gegen Luschariberg, Wischbacher Alm Schnk., See bei Raibl Jab., Dobratsch Hsr., Deutsch-Bleiberg Mar., Vellacher Kotschna, Rinka Weiss, Krnbrgr., Seleniza Hsr., Harlouz Grf., Obir Hnrch., Petzen von der Mitte aufwärts Weld., Krstf., Kum- oder Mittagskogel bei Villach von Rosenbach aufwärts bis fast zur Spitze Vst.

$\beta$ . Satnitz, beim Ebenthaler Wasserfall, Gurnitz B. R., Strnbg., Jschn., Kkl., Hofalm im Leobengraben  $\alpha$  und  $\beta$  nebeneinander, wo Kalk und Schiefer zusammenstossen,  $\beta$  auf Kalk, Sagritz D. P., Schoberkopf bei Pirkach, Lamprechtskofel auf der Plöcken 2200 m. Jab., Loibl Kkl.

$\gamma$ . Heil. Blut Rupprecht, Leiter, Fleiss, Schober, Wolligger Alm im Schutt am Südabhang des Wimitzkopfes, Kapponiger Alm, Reisskofel D. P.

**950. 5. Camp. caespitosa Scop.** Rasige Glockenblume, Wiesen-glöcklan, Fingerhut.

Wulf. p. 260; Koch p. 551; Rchb. ic. tab. 243, fig. I; Neilr. p. 449.

Wurzel- und unterste Stengelblätter verkehrt-eiförmig, in einen breiten, kaum der Länge des Blattes gleichkommenden Blattstiel herablaufend, wenig gekerbt, stengelständige sitzend, lineal-lanzettlich, etwas gesägt, oberste lineal-ganzrandig; Stengel mehrblütig, traubig oder rispig; Blütenstiele ein- bis zweiblütig; Kelchzipfel pfriemlich; Blume länglich-glockig, blau, unter den Zipfeln etwas verengt, mit einem Adernetze durchzogen.

Wiesen und grasige Felspartien der Alpen und Voralpen.

4 Mai bis August.

Satnitz Kkl., Rabensteinerberg und Unterhausschlucht bei St. Paul Grf., Drauthal häufig Jab., Mairalm bei Spittal Wulf., Launsberg bei Obervellach D. P., Malnitz häufig gegen den Tauern, Leiterbach am Glockner Wulf., Gamsgrube Bs chf., Eggeralm im Oberdrauthale, Weissbriach Khlmr., zwischen Pontafel und Malborgeth Wulf., Raibler See Jab., Predil Zwgr., Deutsch-Bleiberg Mar., Mittagkogel bei Rosegg V st., Bärenthal Jab., Loiblstrasse zwischen Unterbergen und Deutsch-Peter, überhaupt verbreitet in den Karawanken Zwgr., Oistriza und Rinka Weiss.

**951. 6. Camp. Scheuchzeri Vill.** Scheuchzers-Glockenblume.

Wulf. p. 261 Camp. linifolia Scop.; Koch p. 553; Rchb. ic. tab. 241; Neilr. p. 448 Camp. rotundif.  $\beta$ . grandiflora; Grke. p. 259 Camp. rotundif. b.

Stengel einfach, meist einblütig, kahl; untere Stengelblätter lanzettlich, gekerbt; Blume gross, tiefglockig, sattviolett.  $\beta$ . weichhaarig. Rchb. ic. tab. 241, fig. II.

Wiesen und Weiden der Voralpen und an Alpenbächen in den Thälern. 4 Mai bis August.

Klagenfurt, Satnitz, Siebenhügel, Kreuzbergl Zwgr., Kor- und Saualm Hfnr., Löllinggraben, Winterthal, Görlitzen D. P., Kanningen und Malteiner Alpen Khlmr., Kreuschlacher Alm und Stubeneck Hllbrd., Malnitz am niedern Tauern Hkl., Kapponiger- und Wolliger-Alm, auch am Ufer des Malnitzbaches bei Obervellach D. P., Thal von Heil. Blut Blmfd., Leiter D. P., Oberberger Almwiesen Khlmr., Kanalthal Rssmn., Raibl häufig Zwgr., Schlitzbachufer bei Tarvis Schnk., Deutsch-Bleiberg Mar., Bahouzwiesen Grf., Ortatscha, Loibl, Obir Kkl. Herb., Petzen Weld., Krstf., Rinka Weiss.

$\beta$ . Löllinggraben D. P., Saualmwiesen Gntr., Kleine Fleiss Wulf., Pasterze Khlmr., Achnach in Plöcken

Vlp., als *C. valdensis*, Rattendorfer Alm D. P., Schlucht am Harlouz Kkl.

**952. 7. *Camp. carnica* Schiede.** Karnische Glockenblume.

Koch p. 553; Rehb. ic. tab. 241, fig. III. *Camp. lini-folia* Scop.

Obere Stengelblätter sehr schmal; Kelchzipfel linealborstlich, so lang als die Krone, zurückgebogen; s. w. v.

Felsenspalten auf Kalkalpen. 4 Juni bis Juli.

Frohn- und Luggauer Alpen, Plöcken B. R., Reisskofel Khlmr., Alpen bei Wolfsbach Mrchs., Raibl Tommasini in Flora 1837, Nr. 5, S. 65, Wischberg Schnk., Petzen Weld.

**953. 8. *Camp. rapunculoides* L.** Rapunzelartige Glockenblume.

Wulf. p. 263; Koch p. 553; Rehb. ic. tab. 239, fig. II; Neilr. p. 450; Grke. p. 259.

Wurzel kriechend; Stengel aufrecht, stumpfkantig; untere Blätter herzförmig, langgestielt, obere lanzettlich, sämtliche ungleich gesägt, schwach rauhaarig; Traube einseitigwendig; Kelchzipfel lanzettlich; Blume violett.

Unkraut in Aeckern, Gärten. 4 Juli bis Herbst.

Klagenfurt Zwgr., Satnitz Kkl., Unterhausschlucht im Lavantthale Grf., Wolfsberg Hfnr., Eberstein Js., Feldkirchen, Glanhofen D. P., Kanning, Maltein häufig auf Brachäckern Khlmr., Obervellach, Heil. Blut D. P., Feistritz bei Berg, Weissbriach Khlmr., Gailthal selten D. P., Deutsch-Bleiberg Mar.

**954. 9. *Camp. Trachelium* L.** Nesselblättrige Glockenblume.

Wulf. p. 263; Koch p. 554; Rehb. ic. tab. 239, fig. I.; Neilr. p. 450; Grke. 259.

Stengel scharfkantig; Blätter grob doppelt-gesägt, rauhaarig, untere herz-eiförmig, langgestielt, obere länglich, sitzend; Blütenstiele blattwinkelständig, ein- bis dreiblütig, traubig; Kelchzipfel eilanzettlich; Blume violett, selten weiss.

*β. dasycarpa.* Kelch steifhaarig. *Camp. urticifolia* Schmidt.

Gebüsche, Waldblössen, trockene Raine. 4 Juli bis Herbst.

Satnitz Kkl., Unterlavantthal Grf., Eberstein Js., Kanning und Maltathal Khlmr., Leoben, Obervellach, Maltitz D. P., Oberdrau- und Gitschthal Khlmr., Kanalthal Rssmn., Bartolograben und Saifnitz Schnk., Raibl, Predil Jab., Deutsch-Bleiberg Mar., Villach Hsr., Wildensteinergraben Jab., Petzen Weld.

β. Flattach im Möllthale D. P., Kanalthal Rssmn., Tiffen D. P.

**955. 10. Camp. latifolia L.** Breitblättrige Glockenblume.

Koch p. 554; Rehb. ic. tab. 238, fig. I, II; Grke. p. 259.

Stengel stumpfkantig; Blätter eiförmig-länglich, lang zugespitzt, grob doppelt-gesägt, weichhaarig, kurzgestielt; s. w. v.

Feuchte Hecken, schattige Wälder, Hochgebirgsschluchten.  
4 Juli bis August.

Am kleinen Zelon in Plöcken B. R.

Anmerkung. Hierher gehört auch die in Gärten als Zierpflanze nicht seltene *Campanula pyramidalis* L., durch ihren Blumenreichtum beliebt. Franz Unger führt in der „Steiermärkischen Zeitschrift“ 1836, S. 124, *Campanula pyramidalis* L. vom Fusse des Ursulaberges an, was wohl nur auf einer Verwechslung beruhen kann.

2. Rotte: **Rapunculus Neilr.** Blüten gestielt in einer einfachen oder zusammengesetzten Traube oder in lockerer Rispe; Kapseln aufrecht, gegen die Spitze zu seitlich mit Löchern aufspringend.

**956. 11. Camp. patula L.** Abstehende Glockenblume.

Wulf. p. 265; Koch p. 555; Rehb. ic. tab. 253, fig. I; Neilr. p. 451; Grke. p. 260.

Blätter gekerbt, wurzelständige länglich, verkehrt-eiförmig, in den Blattstiel hinablaufend, stengelständige lineal-lanzettlich, sitzend; Rispe abstehend, ebensträussig; Blume lichtblau, aufrecht; Kelchzipfel pfriemlich.

Wiesen, Aecker, Brachlandpflanze, oft in grosser Menge.  
☉ Mai bis Herbst.

Klagenfurt Kkl., Zwgr., Wolfsberg Hfnr., Glödnitz sehr gemein, Tiffen D. P., Kanning und Maltathal Khlmr., Möllthal D. P., Drau- und Gitschthal Khlmr., Gailthal, Villach D. P., Deutsch-Bleiberg Mar.

**957. 12. Camp. persicifolia L.** Pfirsichblättrige Glockenblume.

Wulf. p. 265; Koch p. 556; Rehb. ic. tab. 252, fig. I; Neilr. p. 451; Grke. p. 260.

Blätter entfernt, kleingesägt, wurzelständige länglich-eiförmig, stengelständige lineal-lanzettlich, sitzend; Traube armblütig; Kelchzipfel lanzettlich; Blume gross, weitglockig, blau, selten weiss, meist rechtwinklig abstehend, einseitswendig.

Vorwälder, Gebüsche, grasige, sonnige Abhänge. 4 Juni bis September.

Klagenfurt Hsr., Satnitz Kkl., Zwgr., Rabensteinerberg, Unterhausschlucht Grf., Wolfsberg Hfnr., Eberstein



J s., Weissenstein vor Flatnitz, Tiffen D. P., Kanning Khlmr., Obervellach D. P., Deutsch-Bleiberg Mar., Villach Wulf., Föderaun D. P., Rosegg Drchnr.

3. Rotte: **Cervicaria Neilr.** Blüten sitzend, aufrecht in end- oder seitenständigen Büscheln, oder in eine Aehre vereinigt; Kapsel aufrecht, am Grunde seitlich mit Löchern aufspringend.

**958. 13. Camp. glomerata L.** Geknäuelte Glockenblume.

Wulf. p. 267; Koch p. 556; Rechb. ic. tab. 235, fig. II; Neilr. p. 451; Grke. p. 260.

Kurzhaarig oder graufaumig oder kahl; Blätter klein-gekerbt, wurzelständige ei- oder eilanzettförmig, am Grunde abgerundet oder herzförmig, stengelständige mit herzförmigem Grunde stengelumfassend; Blüte sitzend in end- oder seitenständigen Köpfchen; Blume violett.

β. *aggregata* Willd., grasgrün, Stiele der Stengelblätter breiter, geflügelt; Blüte grösser.

Wiesen, trockene Raine, Weiden. 4 Mai bis Juli.

Klagenfurt bei Neudorf in der Satnitz Kkl., Zwgr. und bei St. Martin Jab., Wolfsberg Hfnr., St. Florian bei Eberstein Js., Ulrichsberg Wulf., Glanhofen selten, Leoben häufig D. P., Maltathal Khlmr., Obervellach selten D. P., Weissbriach Khlmr., Lesachthal Jab., Tröpolach D. P., Wischberg Mrchs., Villach Hsr., Deutsch-Bleiberg Mar., Maria Elend Wulf.

β. bei Stein im Oberdrauthale Khlmr.

**959. 14. Camp. spicata L.** Aehrige Glockenblume.

Wulf. p. 267; Koch p. 556; Rechb. ic. tab. 236, fig. I.

Steifhaarig; Blätter länglich-lanzettlich, schwach gekerbt, untere am Grunde verschmälert, obere aus breitem, stengelumfassendem Grunde lanzettlich zugespitzt; Blüten in einer unterbrochenen Aehre sitzend, blau.

Felsige trockene Abhänge in Kalkgebirgsthalern. ☉ Juni bis Juli.

Oberdrauburg und am Fusse des Schoberkopfes bei Pirkach 600–1200 m., Lesachthal Jab., Pontafel Wulf., Kanalthal Js., zwischen Arnoldstein und Villach D. P., Föderaun und Plateau beim Villacher Bade Grf., Kkl.

**960. 15. Camp. thyrsoides L.** Straussblütige Glockenblume.

Wulf. p. 266; Koch p. 556; Rechb. ic. tab. 236, fig. II; Neilr. p. 452.

Steifhaarig; Blätter lineal-lanzettlich, schwach gekerbt; Blüten sitzend in dichter Aehre; Blume gelblichweiss.

Sonnige Abhänge bis in die Alpen, jedoch selten in Mehrzahl, ☉ Juli bis August.

Schlucht bei Gurnitz und Maria Rain Kkl., sehr häufig an den südlichen Abhängen des Josefsberges bei St. Paul Grf., Eberstein Js., Kребenzen sehr selten Steyr., ebenso auf der Flatnitz und im Reichenauer Garten, Wolligger-Alm bei Obervellach D. P., Pasterze zwischen den Platten Hppe., Dellach und Feistritz im Oberdrauthale und Weissbriach Khlmr., Achernach in der Plöcken Vlp., Rattendorfer Alm im Gailthale D. P., Malborgeth Rssmn., Raibl Tommasini, Wischberg und Königsberg bei Raibl Wulf., Schnk., Seleniza, Loibl Kkl., Bahouz Grf., Schwarzenbach hinter der Petzen Js ch., Ursulaberg, wie überhaupt in den Karawanken überall Jab., Steiner Alpen Grf.

4. Rotte: **Medium Alph. De C.** Buchten zwischen den Kelchzipfeln mit herabhängenden Anhängseln.

**961. 16. Camp. alpina Jacq.** Alpen-Glockenblume.

Wulf. p. 269; Koch p. 557; Rehb. ic. tab. 233, fig. IV; Neilr. p. 452.

Stengel oberwärts nebst den Blättern, Blütenstielen und Kelch mehr weniger wollig-zottig; Blätter lineal-lanzettlich, fast ganzrandig; Blüten langgestielt, fast traubig; Kelchzipfel lanzettlich-pfriemlich; Anhängsel der Buchten sehr kurz; Krone wenig länger als der Kelch, sparsam behaart, blau, selten weisslich.

Trockene Alpenwiesen und Weiden von 1800 m. aufwärts. 4 Juli bis August.

Kor- und Saualm Kkl., Hfnr., Winterthal D. P., Hadnerhöhe, Leitersteig, Falkart Wulf., Eisenhut Krnbrgr., Reichenauer Alpen Vst., Reichenauer Garten, Stang- und Kremsalm, Lanisch D. P., Alpen um Kanning, Faschaun in der Maltein Khlmr., Pasterze B. R. Schreiber dieses sah sie im Möllthale noch nirgends.

**962. 17. Camp. barbata L.** Bärtige Glockenblume.

Wulf. p. 269; Koch p. 557; Rehb. ic. tab. 233, fig. I, II; Neilr. p. 453; Grke. p. 260.

Rauhhaarig; Blätter länglich-lanzettlich, fast ganzrandig; Blüten gestielt, hängend, traubig, einseitswendig; Kelchzipfel eilanzettlich; Anhängsel der Buchten ungefähr so lang als die Kelchröhre; Blume dreimal so lang als der Kelch, dichtbärtig, blassblau bis weisslich.

Alpenweiden, Gebirgswiesen bis herab in die Thäler. 4 Mai bis Juli.

Kreuzbergl bei Klagenfurt Js ch., Bergwiesen bei Wolfsberg Hfnr., Kor- und Saualm Kkl., Flatnitzer und Reichenauer Alpen D. P., Malnitzer Tauern Sns., Bs chf., Malnitz

sehr gemein Hkl., Sauleiten bei Heil. Blut Hppe., Sagritz gleich beim Dorfe D. P., Luggauer Alm Zwgr., Lesachthal Jab., Schlanitzen bei Tröpolach D. P., Latschur Khlmr., Deutsch-Bleiberg Mar., Golica, Kotschna Engelthaler, Singerberg und Harlouz Grf., Loibl Jab., überhaupt in den Gebirgen sehr verbreitet.

### CCXLIX. *Specularia* Heister. Venusspiegel.

(V. 1. n. 99.)

#### 963. 1. *Sp. Speculum De C.* Schönblühender Venusspiegel.

Wulf. p. 272 *Campanula Speculum Veneris* L.; Koch p. 558; Rchb. ic. tab. 255, fig. II; Neilr. p. 454; Grke. p. 261.

Stengel ästig; Aeste ausgespreitzt, untere verlängert; Blätter länglich, verkehrt-eiförmig; Blüten einzeln; Kelchzipfel lineal, so lang oder länger als der Fruchtknoten; Blume violett.

Ackerunkraut, Ackerränder, Raine. ☉ Juni bis Juli.

Klagenfurt sehr gemein Js ch., Wolfsberg Hfnr., Eberstein Js., Tiffen nicht häufig D. P., Drau- und Gitschthal sehr häufig Khlmr., Kanalthal Rssmn., Deutsch-Bleiberg Mar., Villach D. P.

#### 964. 2. *Sp. hybrida De C.* Bastard-Venusspiegel.

Wulf. p. 272 *Camp. hybr. L.*; Koch p. 559; Rchb. ic. tab. 255, fig. IV; Grke. p. 261.

Kelchzipfel lanzettlich, halb so lang als der Fruchtknoten; s. w. v.

Unter Saaten. ☉ Juni bis Juli.

Bei Tarvis Ndrst., Villach Jab.

### 45. Familie: *Rubiaceae De C.* Röthengewächse.

(Tabell. Uebers. 71. Fam.)

### CCL. *Rubia* Tournef. Röthe.

((IV. 1. n. 83.))

#### 965. 1. *R. tinctorum L.* Färber-Röthe, Krapp.

Wulf. p. 205; Koch p. 382; Rchb. ic. tab. 133, fig. I, II; Neilr. p. 455; Grke. p. 187.

Blätter vier- bis sechsständig, kurz gestielt, lanzettlich, am Rande rückwärts stachelig; Blütenstiele blattwinkelständig gabelig; Blume gelblich.

Kultivirt als Färbepflanze. ☉ Juni bis Juli.

Klagenfurt Kkl.

**CCLI. Galium L. Labkraut.**

(IV. 1. n. 82.)

1. Rotte: **Cruciata Tournef.** Blüten vielehig, meistens nur die endständigen einer jeden Verästlung zwittrig und fruchtbar, seitenständige männlich und fehlschlagend; Blütenstiele bei der Fruchtreife herabgebogen und von den ebenfalls herabgeschlagenen Blättern verdeckt; Blätter dreinervig.

**966. 1. G. Cruciata Scop.** Kreuzblättriges Labkraut.

Koch p. 383; Rchb. ic. tab. 134, fig. I; Neilr. p. 456; Grke. p. 187.

Stengel rauhaarig; Blätter vierständig, elliptisch-länglich; Blütenstiele ästig mit Deckblättern; Blume gelb.

Gebüsche, Weiden, Laubwälder. 4 April bis Juni.

Satnitz und längs der Hollenburgerstrasse Kkl., Unterlavanthal um St. Paul Grf., Wolfsberg Hfnr., Osterwitz, Tiffen D. P., Kanning Khlmr., Leoben, Obervellach, Sagritz D. P., Oberdrau- und Gitschthal Khlmr., Gailthal D. P.

**967. 2. G. vernum Scop.** Frühlings-Labkraut.

Koch p. 383; Rchb. ic. tab. 134, fig. II; Neilr. p. 456; Grke. p. 188; *Valantia glabra* L.

Stengel kahl; Blätter eirund bis länglich elliptisch; Blütenstiele deckblattlos; Blume blassgrün.

Raine, Bergwiesen, sonnige Waldplätze, stellenweise in Menge. 4 Mai bis Juni.

Goritschitzen und Kreuzbergl Zwgr., Satnitz Kkl., St. Paul Grf., Wolfsberg Hfnr., Eberstein Js., Lölling, Gurkthal, Tiffen, Teichen in Menge D. P., Friesach Welw., Kanning, Maltathal Khlmr., Katschberg, Lieserthal Hppe., Obervellach nur am Launsberg, selten D. P., Oberdrauthal bei Feistritz nächst Berg Khlmr., Tröpolach D. P., Bleiberger Erzberg, Heiligen Geist Zwgr., Villach Hsr., St. Veit Hppe., Obir Vst.

2. Rotte: **Aparine Koch.** Blüten zwittrig; Blütenstiele gerade, von den Blättern nicht verdeckt; Blätter einnervig, Kanten des Stengels, dann Rand und Rückennerv der Blätter von abwärts gerichteten Stachelchen rauh oder sehr rauh.

**968. 3. G. Aparine L.** Kletterndes Labkraut, Kleber, Zaunkleber.

Wulf. p. 195; Koch p. 384; Rchb. ic. tab. 146; Neilr. p. 458; Grke. p. 188.

Wurzel einjährig; Blätter sechs- bis achtständig, lineal-lanzettlich, stachelspitzig; Blütenstielchen nach dem Verblühen gerade; Früchte hackenförmig steifhaarig; Durchmesser der weisslichen oder gelblichen Blumenkrone kleiner als der der entwickelten Frucht.

Gärten, Aecker, Zäune und Gebüsch, besonders in Flachsäckern ein gefürchtetes Unkraut. ☉ Juni bis Herbst.

Klagenfurt Kkl., Wolfsberg Hfmr., Tiffen, Leoben D. P., Kanning, Maltathal Khlmr., Möllthal D. P., Oberdrau- und Gitschthal Khlmr., Tröpolach, Villach D. P., Bleiberg Mar.

Anmerkung. Die botanischen Reisen von Reiner und Hohenwarth führen ein *Galium spurium* an, welches in der Plöcken in der Gegend des Wirthshauses und an der Römerstrasse wächst. Wulfen p. 195 führt ein *Galium spurium* L. als eigene Art auf; Reichenbach ic. tab. 146, fig. II, zieht das *G. spurium* als Abänderung zu *G. Aparine*. Als Unterscheidungsmerkmale sind hervortretend nach Wulfen-Linne sp. pl.: Blätter sechsständig; Früchte ganz glatt, nach Reichenbachs Abbildung sind die Früchte blos wenig widerhackig. Ob Abänderung des *Galium Aparine* an den obersten Getreidebau-Grenzen?

**969. 4. *G. uliginosum* L. Schlamm-Labkraut.**

Wulf. p. 196; Koch p. 385; Rehb. ic. tab. 142, fig. II; Neilr. p. 458; Grke. p. 188.

Wurzel ausdauernd, Stämmchen treibend; Blätter meist sechsständig, stachelspitzig; Blume breiter als die entwickelte Frucht, diese feinkörnig knotigrauh; Blume weiss.

Torfhaltige nasse Wiesen, Gräben, viel seltener als folgendes. 4 Mai bis Juli.

Klagenfurt Mantsche-Mühle Wulf., Gössling und beim Wörther See Kkl., St. Paul Grf., Tiffen, Obervellach am Launsberge D. P., St. Athanas unter Berg Khlmr., Tröpolach D. P.

**970. 5. *G. palustre* L. Sumpf-Labkraut.**

Wulf. p. 197; Koch p. 385; Rehb. ic. tab. 144, fig. I; Neilr. p. 459; Grke. p. 189.

Blätter meist vierständig, lineal-länglich, abgerundet, stumpf, ohne Stachelspitze; Früchte glatt; s. w. v.

Feuchte Wiesen, Sümpfe, gemein. 4 Mai bis August.

Klagenfurt Wulf., Gössling, Wörther See, Satnitz Kkl., Unterlavanththal Grf., Tiffen noch bei 1000 m. D. P., Maltathal Khlmr., Obervellach D. P., Amlacher Moos im Oberdrauthale, Weissbriach Khlmr., Tröpolach, Villach D. P.

Anmerkung. In Gebüsch an der Gail bei Tröpolach fast ganz glatt und stärker als das gewöhnliche *G. palustre*, ob *G. elongatum* Presl.?

3. Rotte: **Trichogalium De C.** Blüten zwittrig, Blütenstiele gerade; Blätter dreinervig, am Rande rauh; sonst ganz stachellos.

971. 6. **G. rotundifolium L.** Rundblättriges Labkraut.

Wulf. p. 197; Koch p. 386; Rechb. ic. tab. 147, fig. IV; Neilr. p. 460; Grke. p. 189.

Stengel schlaff; Blätter oval, kurzstachelspitzig, vierständig; Früchte borstig-steifhaarig; Rispe armbütig; Blume weiss.

Schattige Nadelholz- und Buchenwälder. 4 Juni bis Juli. Hinterm Schrotthurm bei Klagenfurt Jsch., Freienthurn, Satnitz, Maria Rain Kkl., Rabensteinerberg und Waag bei St. Paul Grf., Wolfsberg Hfnr., Raibl Mchrs., Eberndorf, Grazerza Grf.

972. 7. **G. boreale L.** Nordisches Labkraut.

Wulf. p. 198; Koch p. 386; Rechb. ic. tab. 135, fig. II; Neilr. p. 459; Grke. p. 189.

Stengel aufrecht, vierkantig, kahl oder weichhaarig; Blätter lanzettlich bis lineal ohne Stachelspitze; Rispe reichblütig; Früchte filzig steifhaarig oder kahl; s. w. v.

Haiden, Waldwiesen, Waldblössen. 4 Juli bis August.

Zigguln Wulf., Satnitz gegen Ebenthal Kkl., Zwgr., Predigtstuhl Jsch., Rabensteinerberg und Unterhausschlucht bei St. Paul Grf., Sagbichl bei Berg, am Weissensee Khlmr., Kreuzberg ob dem Kreuzer an der Gitschthalerstrasse besonders schmalblättrig D. P., Czerni Vrh Drchnr.

4. Rotte: **Eugalium De C.** Blätter einnervig, Blütenstiele gerade, nur bei *G. sylvaticum* vor dem Aufblühen überhängend; s. w. v.

1. Blätter gleichbreit, lineal oder fast pfriemlich, Blume roth oder gelb.

973. 8. **G. purpureum L.** Purpurblütiges Labkraut.

Wulf. p. 199; Koch p. 387; Rechb. ic. tab. 141, fig. II.

Stengel sehr ästig, aufrecht, stielrund, flaumig; Blätter acht- bis zehnständig, schmal-lineal; Blütenstand fast traubig; Blume sehr klein, purpurn; Kronblätter stumpflich.

Sonnige, trockene, unfruchtbare Raine, Vorwälder. 4 Juli bis August.

Malborgeth neben der Reichsstrasse D. P. und im sonnseitigen Kanalthale bis ober Uggowitz überhaupt nicht selten J a b., Predil bei Unterpreth Strnbg., Zwgr., Arnoldstein Wulf., Föderaun D. P., Villacher Bad an der sogenannten Römerstrasse Grf.

**974. 9. G. verum L.** Echtes Labkraut, Liebfrauenstroh.

Wulf. p. 198; Koch p. 386; Rchb. ic. tab. 136, fig. II; Neilr. p. 460; Grke. p. 189.

Blätter acht- bis zwölfständig, stachelspitzig, am Rande umgerollt, unterseits kurz weichhaarig; Kronblätter stumpflich mit sehr kurzer Spitze, gelb; Früchte kahl, glatt.

Sehr verbreitet an trockenen Weiden, Rainen, Vorwäldern bis 1600 m. 4 Juli bis September.

Klagenfurt Wulf., Kkl., Satnitz Zwgr., St. Paul und Wolfsberg Grf., Hfnr., St. Oswald ob Eberstein Js., Tiffen D. P., Kanning, Maltathal Khlmr., Möllthal bis Sagritz D. P., Oberdrau- und Gitschthal Khlmr., Gailthal D. P., Kanalthal Rssmn., Bleiberg Mar., Villach Hsr.

G. Mollugo-verum und verum-Mollugo sind hie und da Findlinge. Folgende 3 Formen hat Verfasser bis jetzt gefunden.

a. verum-Mollugo. Stengel stielrund, am Grunde wurzelnd, dann aufgerichtet, borstig-rauh; Aestchen aufrecht abstehend; Blätter kaum eingerollt, sechs- bis achtständig, gegen die Spitze etwas breiter; Blütenzipfel stumpflich; lichtgelb.

b. Mittelform. Stengel unten glänzend, kahl, an der Spitze feinhaarig; Aeste ausgespreizt; Blätter schmal lineal-lanzettlich, fein zugespitzt, unterseits graulich, nicht oder kaum eingerollt; Blume wie bei G. verum.

c. Mollugo-verum. G. ochroleucum Wolf. nicht Kit. Dem G. Mollugo fast ganz gleich, nur zarter, glänzender, Blütenästchen weniger ausgespreizt, Blüten gedrängter, Zipfel haarspitzig; lichtgelb.

a. Bei Sagritz im August 1846. Siehe Mus. Jahrb. 4. Heft, S. 78.

b. Bei Ränflach nächst Obervellach im August 1880.

c. Am Rabisch, Malnitzthal im October 1880 D. P., Treibach Zwgr.

2. Blätter gleichbreit oder vorne breiter, Blütenzipfel haarspitzig; Blume roth oder weiss.

**975. 10. G. rubrum L.** Roth's Labkraut.

Koch p. 388; Rchb. ic. tab. 141, fig. III.

Stengel schlapp, gestreckt, vierkantig, kahl oder kurzhaarig; Blätter meist sechsständig, lineal-lanzettlich, stachelspitzig, Rispe spreitzend; Blütenstielchen haarfein, gerade,

Zipfel der blutrothen, später gelblichen Blume haarspitzig, Frucht körnig.

*β. obliquum* Vill. Blüte weisslich, nur an der Spitze röthlich.

Steinige Hügel. 4 Juli bis August.

Bei Oberdrauburg auf Kalk und Schiefer ziemlich selten J a b.

*β.* Ebendort, aber häufiger als die Stammart J a b.

**976. 11. G. Mollugo L.** Weisses Labkraut, Liebfrauenstroh.

Wulf. p. 200; Koch p. 387; Rchb. ic. tab. 136, fig. I;

Neilr. p. 460; Grke. p. 190.

Stengel meist hingestreckt, selten aufrecht, vierkantig, kahl; Aeste sparrig abstehend, reichblütig, abgeblühte Stielchen spreitzend; Früchte runzlich, kahl.

*α. vulgare.* Blätter zu acht, lanzettlich oder lineal, unterseits glanzlos, stachelspitzig.

*β. latifolium.* Blätter breit, verkehrt eiförmig, abgerundet mit sehr kurzer Stachelspitze.

Sehr verbreitet bis in die Alpen, an Rainen, bei Gebüschen, in Feldern. 4 Juni bis Herbst.

*α.* Klagenfurt Kkl., Satnitz Zwgr., Wolfsberg Hfnr., Gurkthal, Tiffen, Leoben D. P., Kanning und Maltathal Khlmr., durchs ganze Möllthal D. P., Oberdrauthal und Weissbriach Khlmr., Lesachthal J a b., Gailthal D. P., Kanalthal Rssmn., Raibl Zwgr., Deutsch-Bleiberg Mar., Villach D. P.

*β.* In der Alm Trog bei Heil. Blut, am Wege in die Leiter D. P.

**977. 12. G. aristatum L.** Begranntes Labkraut.

Koch p. 387; Rchb. ic. tab. 139, fig. II; Neilr. p. 461.

Stengel aufrecht, vierkantig; Blätter achtständig, lanzettlich, nach beiden Enden verschmälert, spitz, stachelspitzig, am Rande rauh oder glatt, grasgrün, Rispe weitschweifig; Blütenstiele aufrecht abstehend; Früchte glatt; Blume weiss.

Gebirgsthäler bei Gesträuchen, an Waldrändern und Blössen. 4 Juli bis August.

Buchenwälder an der Plöcknerstrasse mit *Asperula odorata* 1300 bis 1600 m. Wulf., J a b., Achernach in Plöcken Vlp., Weissbriach Khlmr., Raibl Kkl., besonders am östlichen Fusse des Königsberges abwärts bis zur Mauth nicht selten Zwgr.

Anmerkung. Hieher eine Form eines Labkrautes, welches vom Verfasser zu wenig beachtet für *G. boreale* gehalten wurde, aber wegen den einnervigen Blättchen und in eine Haarspitze endenden Kronenzipfel nur hieher gehört.



Der unterste Theil des Stengels ist liegend, treibt Faserwurzeln, ist stielrund, aufwärts wird derselbe schwach vierkantig, gerade aufrecht, glatt, kahl, mittlere Blättchen achtständig, aus sehr schmalem Grunde gleichbreit, 3 mm., stumpf, stachelspitzig, am Rande rau; Blütenästchen unter einem halbrechten Winkel abstehend, kurz, Blütenstielen sehr gedrängt rispig; Blume weiss, Zipfel gleichbreit, haarspitzig, Früchte? Pflanze mehr lichtgrün, grossblütig, in der Form des Blütenstandes dem *G. corudaefolium* Vill. Rechb. ic. tab. 140. fig. II, am nächsten, aber die Gestalt der Blätter ist verschieden, ebenso kann diese Pflanze dem *G. Mollugo* auch in seiner aufrechten Form nicht zugetheilt werden, denn der weniger ausgeprägt viereckige Stengel, die gleich breiten Blättchen, die Anordnung der Blüten und die Grösse derselben unterscheiden sie. Sie wächst in Tiffen unweit der Pfarrkirche auf felsigen, lichten Waldplätzen, jedoch selten. Man könnte für diese Pflanze, welche wahrscheinlich eine weitere Verbreitung hat, aber bisher unbeachtet blieb, den Namen *Galium Vestii* in Vorschlag bringen. Bei dieser Gelegenheit wird auf dessen Abhandlung über *Galium* in der Flora von Regensburg Jahr 1821, p. 529, aufmerksam gemacht.

2. Anmerkung. Vest fand am Wege nach Maria Rain, eine Stunde von Klagenfurt, ein *Galium*, welches er in der Regensburger Flora 1821, S. 529, als *G. Schultesii* Vest. folgendermassen charakterisirt: Stengel aufrecht, so wie die Aestchen viereckig; Blättchen lanzettlich, stachelspitzig, am Rande rau, sonst glatt, getrocknet schwärzlich; Blütenstielen erster und zweiter Ordnung dicklich, spätere haarfein; Kronblättchen gross, fast glockig zusammenneigend, stumpf. Auf das Vorkommen dieser Form wird hiemit aufmerksam gemacht. Alle seither aus der Gegend von Klagenfurt untersuchten Exemplare waren meergrünes *G. sylvaticum* mit runden, nicht vierkantigen Aesten. S. auch Kerner, öst. bot. Ztschrft. 1880, Nr. 12, S. 683.

3. Kronenzipfel nicht haarspitzig, sondern blos zugespitzt, weiss; s. w. v.

**978. 13. *G. sylvaticum* L. Wald-Labkraut.**

Wulf. p. 199; Koch p. 387; Rechb. ic. tab. 138, fig. II;  
Neilr. p. 460; Grke. p. 190.

Stengel aufrecht, stielrund, oberwärts stumpf vierkantig; Blätter meist achtständig, länglich-lanzettlich stumpf, stachelspitzig, am Rande stachelig, rau, unterseits meergrün; Blütenstiele haarfein, Kronzipfel kurz bespitzt, weiss; Früchte kahl, etwas runzlig.

Sonnige Plätze in Wäldern. 4 Juli bis August.

Satnitz Wulf, Kkl., Rabensteinerberg, Unterhausschlucht bei St. Paul Grf., Wolfsberg Hfnr., Osterwitz, Tiffen D. P., Weissbriach Khlmr., Karawankenkette Jab.

**979. 14. G. sylvestre Poll.** Vorwald-Labkraut.

Wulf. p. 202, 203 G. pusillum L. et Bocconeï All.

Neilr. p. 462 G. pusillum L.  $\alpha$  und  $\beta$ ; Koch p. 389;

Grke. p. 190.

Wurzel fadenförmige Stämmchen treibend, Stengel erst niederliegend, dann aufstrebend, vierkantig, matt oder glänzend; Blätter achtständig, gegen die Spitze verbreitert, stachelspitzig, am Rande mehr oder weniger bestachelt, Blüten in einfachen oder rispenförmig zusammengesetzten Trugdolden; Blütenstielchen gerade; Zipfel der Blumen spitz; Früchte schwachkörnig, kahl.

$\alpha$ . glabrum. Rechb. ic. tab. 142, fig. III. Ganze Pflanze glatt, kahl, nur die Blattränder manchmal stachelig.

$\beta$ . hirtum. Rechb. ic. tab. 142, fig. V. Gal. Bocconeï All. Untere Theile der Pflanze kurz abstehend behaart, gegen die Rispe zu kahl.

$\gamma$ . alpestre. Rechb. ic. tab. 142, fig. VI. Blättchen verhältnissmässig länger als bei vorigen, gegen die Spitze bedeutend breiter, kurz stachelspitzig, Rispe wenigblütig, Blütenstielchen aufrecht, nicht ausgespreizt, Blüten etwas grösser, Zipfelchen stumpfer.

$\delta$ . supinum. Rechb. ic. tab. 142, fig. VII. Niedrig; Trugdöldchen wenig länger als die Stützblättchen.

Waldränder, Haiden, Weiden zwischen Gesteinen bis in die Alpen. 4 Juni bis August.

Satnitz Drechnr., beim Gute Pichlern Wulf, bei St. Paul Grf., Wolfsberg Hfnr., St. Georgen am Längsee Mus. Herb., Weissbriach Khlmr., Fuss der Ortatscha Kkl., Halbe Höhe der Petzen Weld.

$\alpha$ . Klagenfurt Herb. Hsr., Tiffen D. P., Maltein Khlmr., Öbervellach, Tröpolach D. P., Kanalthal Rssmn.

$\beta$ . Maria Hilf bei Guttaring, zwischen Tiffen und Feldkirchen sehr selten, Reichenau D. P., Villacher Alm und Loibl Herb. Hsr.

$\gamma$ . Reichenauer Garten kahl und behaart, Görlitzen D. P., Malteiner Alpen Khlmr., Wallnock bei Öbervellach, Rosskopf albl in Malnitz, Astenalp bei Sagritz D. P., Alpen bei Berg Khlmr., Rattendorfer Alm im Gailthale D. P., Villacher Alm und Loibl Hsr.

$\delta$ . Winterthal, Reichenauer Garten, Kapponiger Alm D. P., Dobratsch und Loibl Hsr.

**980. 15. *G. pumilum* Lam.** Kleines Labkraut.

Rchb. ic. tab. 143, fig. II, III; Neilr. p. 462 *G. pusillum*  $\gamma$ . *nitidum*; *G. austriacum* Jacq. Wulf. p. 204.

Stengel sehr ästig; Blätter an der oberen Hälfte nicht oder kaum breiter, sechs- bis achtständig, borstig begrannt, Mittelnerv unterseits stark hervorragend, mit dem dicklichen Blattrande 2 Furchen einschliessend; Blütenstand sehr sparrig, Früchte gekörnelt.

Voralpen auf sandigen, steilen Lehnen und im Flusskiese der Gebirgstäler. 4 Juni bis August.

Satnitz, Freienthorn, Zigguln Wulf., Lassach vor Malnitz, Zlapp bei Heil. Blut, Gailthaler Alpen und Bombaschgraben D. P., Loibl Wulf.,  $\beta$ . *laxius* Kребenzen Zehenter.

**981. 16. *G. baldense* Sprengel.** Baldisches Labkraut.

Rchb. ic. tab. 143, fig. VII; Koch p. 390 *Gal. helveticum* Weigel?; Neilr. p. 462 *Gal. pusill.*  $\delta$  *ochroleucum*; *Gal. saxatile* Wulf. p. 202 mag wohl hieher gehören.

Sehr ästig; rasig, getrocknet schwarz; Blättchen so lang oder länger als die Internodien des Stengels, gegen die Spitze etwas verbreitert, am Rande glatt; Blütenstielen sehr kurz, wenigblütig, Blüte gelblichweiss; Früchte gekörnelt.

Kalkalpen, in ganzen Rasen. 4 Juli bis August.

Latschur Khlmr., Mittagskogel bei Rosegg Hsr., Obir Vst., Kkl., beide als *G. Bocconeii*; auf Alpen zerstreut Js. als *G. helvet.* Weigel, Vellacher Kotschna Krnbrgr., Petzen Krstf., Oistriza Weiss.

Anmerkung. *Gal. saxatile* L. Koch p. 388 ist, obwohl von Bischof auf der Pasterze, von Schunk in der Wischbachalm bei Raibl, am Graf Karl-Steig bei Tarvis, auch von Josch auf Alpen angeführt, dem Verfasser nicht klar, sondern alle bisher untersuchten Formen sind unter *G. sylvestre* einzutheilen. Kristoferwähnt ein *G. supinum* Lam. von der Petzen.

**CCLII. *Asperula* L. Waldmeister.**

(IV. 1. n. 80.)

a. Wurzel einjährig; Trugdolde büschelförmig zusammengezogen, von einer sechs- bis achtblättrigen Hülle umgeben.

**982. 1. *Asp. arvensis* L.** Feld-Waldmeister.

Wulf. p. 192; Koch p. 380; Rchb. ic. tab. 126, fig. II; Neilr. p. 463; Grke. p. 186.

Untere Blätter verkehrt eiförmig, vierständig, obere lineal-lanzettlich, stumpf, sechs- bis achtständig; Blüten kürzer als die borstig gewimperte Hülle; Früchte kahl; Blume blau.

Ackerunkraut, besonders auf Kalkboden. ☉ Mai bis Juni.

Klagenfurt Wulf., Kkl., Krastowitz Jsch., Langenberg bei St. Paul Grf., Wolfsberg Hfnr., Eberstein Js., Tröpolach nicht selten D. P., Hollenburg Hsr., zwischen Globasnitz und St. Stefan im Jaunthale Jsch.

b. Wurzelstock ausdauernd; Trugdolde locker, hüllenlos.

**983. 2. *Asp. odorata* L.** Wohlriechender Waldmeister.

Wulf. p. 194; Koch p. 381; Rchb. ic. tab. 127, fig. II, III; Neilr. p. 463; Grke. p. 187.

Blätter lanzettlich, untere sechs-, obere achtständig; Ebenstrauss gestielt; Früchte steifhaarig, Borsten hackig; Blume weiss.

In Laubwäldern. 4. Mai bis Juni.

In der Waag bei St. Paul Grf., Lölling Jsch., ob Sonnberg bei Tiffen auf einem kaum 1 Quadrat-Klafter messenden Raume D. P., Plöcknerstrasse, Möderndorf im Gailthale D. P., Landskron bei Villach Mar., Stougruppe Jab., Loibl Jsch., Jaunthal und Fuss der Petzen Kkl.

**984. 3. *Asp. tinctoria* L.** Färbender Waldmeister.

Wulf. p. 193; Koch p. 381; Rchb. ic. tab. 129, fig. I, III; Neilr. p. 463; Grke. p. 187.

Blätter schmal-lineal, untere sechs-, obere vierständig; Deckblätter rundlich-eiförmig, spitz, ohne Stachelspitze, Blumenkrone kahl, meist dreispaltig, Röhre so lang als der Saum, weiss; Früchte glatt.

Buschige, sonnige Plätze, Waldränder. 4. Juni bis Juli. Im Thale bei Zell Trflnr.

**985. 4. *Asp. cynanchica* L.** Hügel-Waldmeister.

Wulf. p. 193; Koch p. 381; Rchb. ic. tab. 130, fig. I; Neilr. p. 464; Grke. p. 187.

Blätter schmal-lineal, vierständig; Deckblätter lanzettlich, stachelspitzig; Blumenkrone fleischroth, inwendig weiss, aussen rauh, vierspaltig; Früchte körnig-rauh.

Sonnige Abhänge, magere Weiden. 4. Juni bis Juli.

Klagenfurt bei St. Martin Wulf., Satnitz, Gurnitz Kkl., Treibach Zwgr., Eberstein Js., Osterwitz, Ulrichsberg Kkl., Rabenstein bei St. Paul Grf., Malnitz? Berr., Feistritz bei Berg, Weissbriach Kkl., Mauthen bei der Kirche Maria Schnee,

Tröpolach selten D. P., Malborgeth Rssmn., Predil nicht häufig Zwgr., Föderaun D. P., Deutsch-Bleiberg Mar., Vorderloibl, Loibl, Ortatscha Kkl.

**986. 5. *Asp. longiflora* W. et Klt.** Langblumiger Waldmeister. Koch p. 381; Rechb. ic. tab. 130, fig. II, III; Neilr. p. 464.

Blätter lineal, vierständig, obere ungleich; Deckblätter lanzettlich, haarspitzig; Blumenkrone kahl, Röhre viel länger als der Saum, auswendig trüb purpurn, inwendig gelblich; s. w. v.

Sonnige Felsplätze in Gebirgen und Alpentälern auf Kalk. 4 Juli bis August.

Ulrichsberg Kkl., Malborgeth D. P., Raibl als Charakterpflanze Zwgr., Brunnleiten am Dobratsch Vst., Karawanken verbreitet Zwgr., Loiblthal Js ch., bei der Teufelsbrücke Kkl., Vellacher Kotschna Krnbrgr.

**987. 6. *Asp. galioides* M. B.** Labkrautartiger Waldmeister. Wulf. p. 194 Gal. glaucum L.; Koch p. 382; Rechb. ic. tab. 128, fig. I; Neilr. p. 464; Grke. p. 187 Asp. glauca Bess.

Blätter starr, lineal, am Rande umgerollt, achtständig; Röhre der weissen Blumenkrone kürzer als der Saum; Früchte glatt.

Gebüsche und sonnige trockene Weiden. 4 Juni bis August.

Klagenfurt Hs r., beim Weissensee Khlmr. nach Skofitz Plöcken als *Galium glaucum* B. R.

### CCLIII. *Sherardia* L. *Sherardie*.

(IV. 1. n. 81.)

**988. 1. *Sh. arvensis* L.** Acker-Sherardie.

Wulf. p. 191; Koch p. 380; Rechb. ic. tab. 132, fig. I; Neilr. p. 465; Grke. p. 186.

Stengel liegend, ästig; Blätter meist sechsständig, lanzettlich, untere elliptisch; Blüten lilafärbig, in endständigen Köpfchen.

Ackerunkraut. ☉ bis ☉ Juni bis Herbst.

Klagenfurt Wulf., Kkl., Tiffen, Teichen, Millstatt D. P., Kanning, Maltathal Khlmr., Malnitz Berr., Obervellach äusserst selten, Sagritz D. P., Berg, Weissbriach Khlmr., Tröpolach, Villach D. P.

46. Familie: **Caprifoliaceae Juss.** Gaisblatt-  
Gewächse.

(Tabell. Uebers. 70. Fam.)

1. Gruppe: **Lonicereae R. Brown.** Blumenkrone glockig  
oder röhrig, oft unregelmässig; Griffel fädlich.

**CCLIV. Symphoricarpus Dill. Perlstrauch.**

(V. 1. n. 100a.)

Krone trichterförmig, glockig, fast regelmässig;  
Beere vierfächerig, 2 Fächer mit je einem aus-  
gebildeten, 2 mit mehreren verkümmerten  
Samen.

989. 1. **S. racemosus Michx.** Traubiger Perlstrauch, Schnee-  
beere.

Castisch Exc. Flora für Süddeutschland p. 142.

Blätter rundlich oder eiförmig, unterseits blaugrün;  
Blume röthlich; Beere weiss.

Als Zierstrauch aus Nordamerika häufig angepflanzt,  
verträgt das Kärntner Klima sehr gut. 4 Juli bis Herbst.

Klagenfurt, Buchscheiden, Obervellach D. P.

**CCLV. Linnaea Gronov. Linnée.**

(XIV. 2. n. 390.)

990. 1. **L. borealis L.** Nordische Linnée.

Koch p. 380; Rchb. ic. tab. 119, fig. I; Grke. p. 186.

Stengel fadenförmig, kriechend; Blätter gegenständig,  
rundlich eiförmig; Blütenstiele lang, aufrecht, zweiblütig;  
Blume weiss, innen mit blutrothen Streifen.

Auf Moospolstern in Wäldern der Hochgebirge. 4 Juli.

Katschthal in der Alm des Pfarrers von St. Peter  
Gussbr.

**CCLVI. Lonicera L. Lonizere.**

(VI. 1. n. 100b.)

1. Rotte: **Caprifolium Juss.** Zweige kletternd,  
windend; Blüten frei, kopfig oder quirlig.

991. 1. **L. Caprifolium L.** Gaisblatt, Je länger, je lieber.

Wulf. p. 277; Koch p. 378; Rchb. ic. tab. 122,  
fig. I, II; Neilr. p. 465; Grke. p. 185.

Obere Blätter zusammengewachsen, durchwachsen, endständiges Köpfchen sitzend; Blume röthlich oder weisslich. In Gärten als Zierpflanze hie und da. † Juni bis Juli. Klagenfurt Kkl., Wolfsberg Hfnr., Villach Hsr.

**992. 2. L. Periclymenum L.** Deutsches Gaisblatt.

Wulf. p. 278; Koch p. 379; Rchb. ic. tab. 121, fig. III, IV; Neilr. p. 466; Grke. p. 185.

Blätter sämmtlich getrennt; Köpfchen gestielt; Blume gelblichweiss.

Zierpflanze in Gärten. † Juli bis Herbst.

Bei Loretto verwildert Kkl., Feldkirchen, Sonnberg bei Tiffen D. P.

2. Rotte: **Xylosteum Juss.** Zweige nicht kletternd oder windend; Blüten gepaart, blattwinkelständig; Fruchtknoten zusammengewachsen.

**993. 3. L. Xylosteum L.** Hecken-Lonizere, Heckenkirsche, Mausholz, rothe Hundsbeerstaude.

Wulf. p. 278; Koch p. 379; Rchb. ic. tab. 123, fig. I, II; Neilr. p. 466; Grke. p. 185.

Blätter oval, weichhaarig; Blütenstiele so lang oder länger als die Blüte; Deckblätter lineal; Blume weissgelblich; Beere roth.

Hecken, Feldmauern, Vorwälder. † Mai bis Juni.

Durch ganz Kärnten, Satnitz Kkl., Wolfsberg Hfnr., Lölling, Osterwitz, Tiffen D. P., Kanning und Maltathal Khlmr., Malnitz Kkl., Möllthal bis Heil. Blut D. P., dort mit *L. nigra*, *coerulea* und *alpigena* in einer Hecke Hppe., Oberdrauthal, Weissbriach Khlmr., Lesachthal Jab., Gailthal bis aufs Kühweger-Albl Hsr., Kanalthal Rssmn., Raibl, Wischberg Mrchs., Dobratschgehänge Mar.

**994. 4. L. nigra L.** Schwarze Lonizere.

Wulf. p. 278; Koch p. 379; Rchb. ic. tab. 123, fig. III; Neilr. p. 466; Grke. p. 185.

Blätter länglich-elliptisch, kahl werdend; Blütenstiele dreimal länger als die Blüte; Deckblätter eiförmig; Blume röthlich oder weisslich; Beere schwarz.

Hecken, Vorwälder bis in die Alpen. † Mai bis Juli.

Zoderkogel im Twimberger Graben, Lavantthal Hfnr., Flatnitz D. P., am Fusssteige auf die Alm Grünbüchl Wulf., Kanning Khlmr., Malnitz am niedern Tauern Hkl., Heiligen-Blut Hppe., Königsberg bei Raibl Zwgr., Villach? Hsr., Ortatscha und Obir Kkl.

**995. 5. *L. coerulea* L.** Blaue Lonizere, Todtenbeer.

Wulf. p. 279; Koch p. 379; Rchb. ic. tab. 124, fig. I.

Blätter länglich elliptisch, stumpf oder kurz zugespitzt; Blütenstiele viel kürzer als die Blüte, diese gelblich; Frucht schwarzblau, bereift.

Hecken, Vorwälder und Alpen bis zur Holzgrenze. † Mai bis Juli.

Satnitz J s c h., Krebenzen Steyr., Flatnitz, St. Lorenzen in Reichenau D. P., Abhänge des Rosenock bei Kanning Khlmr., zwischen Kanning und Nöring D. P., Trippalm in der Göss, Maltathal Khlmr., Malnitz sehr verbreitet Hkl., Heil. Blut H p p e., Lesachthal J a b., Weissbriach Khlmr., Loibl, Ortatscha Hsr., Seeberg hinter Eisenkappel, Petzen J s c h.

**996. 6. *L. alpigena* L.** Alpen-Lonizere.

Wulf. p. 280; Koch p. 379; Rchb. ic. tab. 124, fig. III, IV.; Neilr. p. 466; Grke. p. 186.

Blätter gross, elliptisch, lang zugespitzt; Blütenstiele drei- bis viermal länger als die Blüte, diese röthlich; Beere roth.

Gebüsche in Bergen, Alpenthalern bis in die Alpen. † Mai bis Juli.

Satnitz Wulf., Hsr., Zwgr., Gösl bei Wolfsberg Hfnr., Krebenzen Steyr., Flatnitz D. P., Umgebung Kanning, Maltathal Khlmr., Malnitz Hkl., Zirknitz und Heiligen Blut H p p e., D. P., Bliessalm im Oberdrauthale, Weissbriach Khlmr., Lesachthal J a b., Plöcken und Kühweger Alm Wulf., Repp bei Tröpolach D. P., Kanalthal R s s m n., Raibl hinterm See und Königsberg Zwgr., Dobratsch ob Heil. Geist Hsr., Stougruppe J a b., Obir Herb. Hsr.

**2. Gruppe: *Sambuceae* H. B. K.** Blumenkrone radförmig, Griffel oder Narben 3—5.

**CCLVII. *Viburnum* L.** Schneeball.

(V. 3. n. 202.)

**997. 1. *Vib. Lantana* L.** Wolliger Schneeball, Pfeifenstrauch, Weisshaslach.

Wulf. p. 401; Koch p. 378; Rchb. ic. tab. 120, fig. I, II; Neilr. p. 467; Grke. p. 185.



Blätter eiförmig, gezähnt, unterseits runzlig-aderig, von Sternhaaren filzig; Blüten gleichgestaltet, weiss; Frucht eiförmig zusammengedrückt, roth, zuletzt schwarz.

Gebüsche, Waldränder. † Mai bis Juni.

Satnitz Wulf., Hnrrh., Wolfsberg Hfnr., Lölling, Osterwitz, Tiffen D. P., Kanning, Maltathal Khlmr., Obervellach sehr selten D. P., Ebenberg im Oberdrauthale, Weissbriach Khlmr., Tröpolach D. P., Raibl Zwgr., Bleiberg Mar., in den Karawankenthälern allgemein, aber nicht häufig Jab.

**998. 2. Vib. Opulus L.** Gemeiner Schneeball, Wasserholler.

Wulf. p. 401; Koch p. 378; Rchb. ic. tab. 120, fig. III, IV.; Neilr. p. 467; Grke. p. 185.

Blätter drei- bis fünflappig, beiderseits grün; Blüten weiss, randständige grösser, geschlechtslos; Frucht kugelig, roth.

Feuchte Gebüsche, Ufer. † Mai bis Juni.

Satnitz Wulf., Kkl., Ebenthaler Wasserfall Hsr., Eberstein Js., bei St. Veit häufig, Tiffner Moos D. P., Umgebung Kanning und Maltathal Khlmr., Obervellach nicht selten D. P., hinterm Pfarrhof bei Berg, Feistritz und Weissbriach Khlmr., Lesachthal Jab., Tröpolach D. P., Kanalthal Rssmn., Bleiberg in Gärten Mar.

**CCLVIII. Sambucus Tournef. Hollunder.**

(V. 3. n. 203.)

**999. 1. Samb. racemosa L.** Traubiger Hollunder, rother Holler.

Wulf. p. 403; Koch p. 377; Rchb. ic. fig. 1437; Neilr. p. 468; Grke. p. 185.

Blüten grüngelb in eiförmiger Rispe; Frucht scharlachroth. Holzschläge, Feldraine, Felspartien bis in die Alpen.

† April bis Juni.

Kreuzbergl Zwgr., Satnitz Jschr., Viktring Wulf., Unterlavanththal Grf., Wolfsberg Hfnr., Lölling, Tiffen sehr selten, Glödnitz, Flatnitz D. P., Kleinkirchheim, Millstatt Wulf., Kanning, Maltathal Khlmr., Malsnitz Berr., Launsberg bei Obervellach, Sagritz häufig bei 1600 m. D. P., höhere Lagen im Oberdrauthale, Weissbriach Khlmr., Luggau K., Raibl Zwgr., Bleiberg Mar., Stougruppe Jab.

**2000. 2. Samb. nigra L.** Gemeiner Hollunder, Hollerstauden, schwarzer Holler.

Wulf. p. 402; Koch p. 377; Rchb. ic. fig. 1435; Neilr. p. 468; Grke. p. 184.

Blüten weiss in einer falschen Trugdolde; Beere schwarz.  
Sehr verbreitet an Mauern, Rainen, Zäunen, Gebüsch,  
steigt jedoch nicht so hoch als voriger. † Juni bis Juli.

Klagenfurt Hsr., Lavantthal Hfnr., Gurkthal, Tiffen,  
Leoben D. P., Kanning, Maltathal Khlmr., Möllthal aber  
nicht mehr in Malnitz oder Heil. Blut D. P., Oberdrauthal,  
Gitschthal Khlmr., Lesachthal K., Gailthal D. P., Raibl  
Zwgr., Deutsch-Bleiberg Mar., Villach D. P.

### **CCLIX. *Ebulum Pontedera*. Attich.**

(V. 3. n. 204.)

#### **2001. 1. *Eb. humile* Lmk. Zwerg-Attich, Attach.**

Samb. *Ebulus* L. Wulf. p. 402; Koch p. 377; Rchb.  
ic. fig. 1434; Neilr. p. 467; Grke. p. 184.

Stengel krautartig; Blätter gefiedert, fünf- bis neun-  
paarig, Blättchen eilanzettlich; Krone weiss, aussen röthlich;  
Beeren schwarz.

Waldblössen, Gebirgsgräben, Raine, Gebüsche. 4 Juli  
bis August.

Satnitz Kkl., Kreuzbergl Zwgr., Freudenberg Wulf.,  
in den Holzschlägen der Sau- und Koralpe häufig Jab.,  
Wolfsberg Hfnr., Lölling, Hüttenberg, Maria Hilf bei Guttaring,  
Tiffen D. P., Grossfragant Gussbr., Pfarmeben im Oberdrau-  
thale Khlmr., Luggau K., Strasse unter Liesing, Mussen,  
Valentintal D. P., Weissbriach Khlmr., Südseite des  
Dobratsch Mar., Wischberg Mrchs.

### **CCLX. *Adoxa* L. Bisamkraut.**

(VIII. 3. n. 255.)

#### **2002. 1. *Ad. moschatellina* L. Gemeines Bisamkraut.**

Koch p. 377; Rchb. ic. tab. 121, fig. I, II; Neilr.  
p. 468; Grke. p. 184.

Wurzelstock schuppenförmig; Wurzelblätter langgestielt,  
dreizählig, Stengelblätter 2, gegenständig; Blüten in einem  
Köpfchen, meist fünfblütig; Blume grün.

Haine, Gebüsche, in lockerer Erde, bis auf die Alpen.  
4 April bis Juni.

Satnitz Kkl., Zwgr., Krastowitz Zwgr., um Viktring,  
Ostseite des Schmalzbergels bei Klagenfurt Jab., Unterlavan-  
thal bis zum Korsee Grf., Wolfsberg Hfnr., Sirnitz, Tiffen  
D. P., Kanning und Maltathal bis ins kleine Elend Khlmr.,  
Malnitz, Obervellach, Sagritz D. P., Heil. Blut auf der rechten  
Pasterze noch in 7500' unter Felsen S. Flora 1835, Nr. 38,  
S. 605 Dbnr., Oberdrauthal und Weissbriach Khlmr., Ober-  
hüttendorf bei Bleiberg Mar.

47. Familie: **Oleaceae Lindl.** Oelbaumgewächse.  
(Tabell. Uebers. 59. Fam.)

1. Gruppe: **Oleineae Koch.** Frucht fleischig.

**CCLXI. Ligustrum Tournef. Hartriegel.**

(II. 1. n. 15.)

2003. 1. **Lig. vulgare L.** Gemeiner Hartriegel, Tintenbeer.

Wulf. p. 5; Koch p. 569; Rchb. ic. tab. 33, fig. I, II;  
Neilr. p. 469; Grke. p. 267.

Blätter gegenständig, lanzettlich, ganzrandig, kahl;  
Blüten weisslich, in endständiger gedrungener Rispe.

Sonnige Gebüsche, Strassenränder, Vorwälder. ‡ Juni  
bis Juli.

Klagenfurt Kreuzbergl, Satnitz Kkl., Zwgr., Wolfsberg  
Hfnr., Eberstein Js., Tiffen sehr selten, Flattach im Möll-  
thale D. P., Oberdrauburg und Weissbriach Khlmr., Lesach-  
thal Jab., Laas bei Kötschach, St. Daniel, Villach D. P.,  
Deutsch-Bleiberg Mar., Rosegg Drchnr.

2. Gruppe: **Lilaceae Vent.** Frucht trocken.

**CCLXII. Syringa L. Flieder.**

(II. 1. n. 16.)

2004. 1. **S. vulgaris L.** Gemeiner Flieder, Spanischer Holler.

Wulf. p. 6; Koch p. 569; Rchb. ic. tab. 32, fig. I;  
Neilr. p. 469; Grke. p. 267.

Blätter herzförmig, zugespitzt, ganzrandig; Blume blau  
oder röthlich-weiss.

In Gärten zu Lauben benützt, aber durch seine Wurzel-  
schösslinge lästig. ‡ Mai bis Juni.

Klagenfurt Kkl., Wolfsberg Hfnr., Eberstein Js., Feld-  
kirchen D. P., Maltathal Khlmr., Obervellach D. P., Ober-  
drauthal Khlmr., Deutsch-Bleiberg Mar., Villach Hsr.

Anmerkung. Nicht selten findet man in Gärten auch  
*Syr. persica L.* Ein viel zarterer, niedrig wachsender  
Strauch, dessen Blätter eilanzettlich sind.

**CCLXIII. Fraxinus Tournef. Esche.**

(II. 1. n. 4.)

2005. 1. **F. excelsior L.** Gemeine Esche.

Wulf. p. 7; Koch p. 569; Rchb. ic. tab. 31, fig. II—VI;  
Neilr. p. 470; Grke. p. 267.

Blätter unpaarig-gefiedert; Blättchen sitzend, länglich-lanzettlich, zugespitzt, gesägt; Blüten vor den Blättern entwickelnd, nackt.

Ackerraine, Feldwege, Zäune durch ganz Kärnten bis 1000 m. als Grünfutterpflanze und Werkholz geschätzt. † März bis April.

Klagenfurt Kkl., Lavantthal Hfnr., Gurk-, Drau-, Möll- und Gailthal D. P., flieht jedoch die unmittelbare Nähe der Tauern, z. B. Heil. Blut D. P., Lesachthal vereinzelt Jab., Raibl Zwgr., Deutsch-Bleiberg Mar.

#### CCLXIV. *Ornus* Pers. *Mannaesche*.

(II. 1. n. 17.)

**2006. 1. *O. europaea* Pers.** Europäische Mannaesche, Blumen-esche, weisse Esche.

*Fraxinus Ornus* L. Wulf. p. 7; Koch p. 570; Rchb. ic. tab. 31, fig. I.

Blätter meist dreipaarig, Blättchen gestielt, lanzettlich oder elliptisch, zugespitzt, gekerbt-gesägt; Blume weisslich.

Gebirgswälder auf Kalk. † Mai bis Juni.

Satnitz Mus. Herb., Südseite des Rabensteinérfelsen und des Herzogberges im Unterlavanththal Grf., Eberstein Js., Hochosterwitz Kkl., Ebenberg im Oberdrauthale, Gitschthal Khlmr., Tröpolach im Oselitzen-Graben sehr selten D. P., Kanalthal Grf., Rssmn., Karawanken Js ch., Vorderloibl Kkl., Südabhang bei Maria Rain Zwgr.

Anmerkung. Bei Oberdrauburg kommt die Mannaesche auch mit blutrothen Aesten, Blättern und Blüten vor Jab.

48. Familie: *Apocynaceae* R. Brown. Hundsgiftgewächse.

(Tabell. Uebers. 65. Fam.)

#### CCLXV. *Vinca* L. *Sinngrün*.

(V. 1. n. 133.)

**2007. 1. *V. minor* L.** Kleines Sinngrün.

Wulf. p. 302; Koch p. 572; Rchb. ic. tab. 21, fig. I, II; Neilr. p. 471; Grke. p. 268.

Blätter lanzettlich - elliptisch, obere an beiden Enden spitz; Stengel gestreckt, kriechend; blütentragende Aestchen aufrecht; Kelchzipfel kahl; Blume blau.

Schattige Zäune, an Felsen, in Gärten nicht selten angepflanzt. 4 April bis Juni.

St. Martin, Freienthurn, Gurnitz Js ch., Keutschacher Thal ob Viktring, Pörschach am See Zwgr., Velden gegen Sternberg und gegen Saag J a b., Rabensteinerfelsen bei St. Paul Grf., Wolfsberg, Koglwaldl ob Lattenberg Hfnr., Tiffen, Obervellach nur cultivirt D. P., Berg und Greifenburg Khlmr., Kanalthal Rssmn., Deutsch-Bleiberg und Mittewald Mar., Villach Hsr., Weg gegen Rechberg Grf.

Anmerkung. *Vinca major* L. wohl nur in Gärten, z. B. Wolfsberg Hfnr.

Anmerkung. In diese Familie gehört auch die häufig cultivirte Zierpflanze *Nerium Oleander* L.

#### 49. Familie: *Asclepiadeae* R. Brown. Seidenpflanzengewächse.

(Tabell. Uebers. 66 Fam.)

#### CCLXVI. *Vincetoxicum* Moench. Schwalbenwurz.

(V. 2. n. 153.)

##### 2008. 1. *Vincet. officinale* Moench. Gemeine Schwalbenwurz, weisse Kreuzwurz, Weisswurz.

*Cynanchum Vincetoxicum* R. Br. Wulf. p. 303; *Asclepias Vincet.* L. Koch p. 571; Rehb. ic. tab. 26, fig. I; Neilr. p. 472; Grke. p. 267.

Wurzelstock knotig, mit langen Fasern büschelförmig besetzt; Stengel aufrecht, nicht windend, unten kahl, oberwärts mit 2 Reihen Flaum besetzt, Blattstiel, Blattrand und Blütenstielchen meist flaumig, Blätter gegenständig, ei- oder herzförmig, unterste kurz, mittlere lang zugespitzt, oberste sehr schmal; Blütenstiele in den Blattachseln, meist einfach- oder doppelt-trugdoldig; Blume weiss oder gelblich.

*β. cordatum* Kralik. Blätter breit, am Grunde ausgesprochen herzförmig, kurz oder lang zugespitzt, Blüten etwas grösser. Rehb. ic. tab. 26, fig. II.

*γ. punctatum.* Stengel violett angelaufen mit vielen schwarzen Punkten, gegen die Spitze nebst den Blütenstielchen und dem Kelche blutroth; Blätter wie bei *β.*, aber die Rippen der unteren Blätter ebenfalls schwach violett, die der obersten blutroth und noch roth gefleckt; Zipfel der gelblich weissen Blüten ausserhalb in der Mitte öfters röthlich. Ob *Vincet. contiguum*?

Gebüsche, Raine, Waldränder und lichte felsige Waldstellen. 4 Juni bis August.

Ulrichsberg Drchnr., Satnitz Kkl., Rabensteinerfelsen bei St. Paul Grf., Twimberger- und Waldensteiner Graben häufig Hfnr., Eberstein Js., Osterwitz D. P., Kребenzen B. R., Maltathal Khlmr., Möllthal bis Sagritz D. P., Heiligen Blut v. scandens häufig Mldo., Deutsch-Bleiberg Mar., Berg, Weissbriach Khlmr., Tröpolach, Villach D. P., Kanalthal Rssmn., Raibl Zwgr., Loibl Hsr.

β. Tiffen, Obervellach D. P.

γ. Möblinger Graben im Gailthale bei 900—1000 m. Jab.

**1009. 2. Vincet. laxum Brtl.** Ausgesperrte Schwalbenwurz.

Rehb. ic. tab. 27, fig. II.

Stengel oberwärts windend; Blütenstielchen oft mit 2 Trugdöldchen; mittlere Blätter schmal, lang zugespitzt. Wahrscheinlich bloss eine Form der obigen.

Felsige Orte. 4 Juli bis August.

Fuss des Schoberkopfes bei Pirkach Jab., Kaltwasserscharte bei Raibl Schnk.

50. Familie: **Gentianaceae Juss.** Enziangewächse.

(Tabell. Uebers. 63. Fam.)

1. Gruppe: **Gentianeae Griseb.** Zipfel der Blumenkrone in der Knospenlage zusammengedreht; Samenschale häutig, Blätter gegenständig.

**CCLXVII. Swertia L. Swertie.**

(V. 2. n. 155.)

**1010. 1. S. perennis L.** Ausdauernde Swertie.

Wulf. p. 319; Koch p. 574; Rehb. ic. tab. 3, fig. I; Neilr. p. 473; Grke. p. 269.

Wurzelblätter elliptisch; Stengel einfach; Blütenstiele fast geflügelt, vierkantig; Krone radförmig, Zipfel lanzettlich, zugespitzt, trübviolett, mit dunkleren Punkten.

Sumpfige Plätze auf Alpen bei 1200—1500 m. 4 Juli bis August.

Koralm in der Nähe der Quellen Grf., Saualm Wulf., Strnb g., Jab., Flatnitz, Reichenauer Garten, Falkart, Stangalm Wulf., D. P., Poisseneck im Katschthale Str., Stubeneck und Kreuschlacher Alm Hllbrd., Maltaberger Alm, Faschaun Khlmr., Hofalm im Leobengraben D. P., Lesachthal Jab., in der Innerst alldort Str., Stogar im Oberdrauthale Khlmr.

**CCLXVIII. Lomatogonium Al. Braun. Fransenkante.**

(V. 2. n. 156.)

**1011. 1. L. carinthiacum Al. Braun. Kärntnerische Fransenkante.**

Wulf. p. 319 Swertia carinth. conf. A. Br. Flora 1830, Nr. 14, S. 221; Koch p. 575; Rchb. ic. tab. 4, fig. II.; Pleurogyne carinthiaca Griseb.

Blätter eiförmig, spitz, wurzelständige verkehrt-eiförmig, stumpf; Stengel am Grunde ästig, beblättert; Blütenstiele verlängert, nackt; Kelchzipfel lanzettlich; Blume im Schlunde bärtig, hellblau.

Sonnige, steinige Plätze auf Alpen. ☉ Juli bis August.

Zunderwand bei Kanning Khlmr., Stangalm Gussbr., Lanischalpe Jab. und Stern im Katschthale Js ch., Möllnigalm in der Maltein Khlmr., Nassfelder- oder Malnitzer Tauern Hppe., Rudolphi, Schober, Mochar, Waschgang D. P., Wulf, hier von W. entdeckt am 13. August 1775, grosse Fleiss, in der Leiter D. P., Zwgr., Salmshöhe Hppe., Heil. Bluter Tauern Fnk., Goldzeche, Pasterze Wulf, Gamsgrube Js ch.

**CCLXIX. Gentiana L. Enzian.**

(V. 2. n. 154.)

1. Rotte: **Coelanthé Fröl.** Stengel einfach; Röhre der Krone radförmig oder glockig oder keulenförmig, zwischen den Zipfeln mit einer am Ende abgestutzten oder in ein ungetheiltes oder zweispaltiges Anhängsel vorgezogenen Falte versehen; Schlund nackt.

a. Blüten quirlig oder kopfig; Kelch halbirt, scheidenförmig.

**1012. 1. G. lutea L. Gelber Enzian.**

Wulf. p. 306; Koch p. 575; Rchb. ic. tab. 18; Grke. p. 269.

Blätter elliptisch, nervig; Blume radförmig, fünftheilig, Zipfel lanzettlich, verschmälert, spitz, dreimal so lang als die Röhre, gelb.

Kalkalpenwiesen. 4 Juni bis Juli.

Lamprechtkofel bei 1900 m. Jab., Achernach in der Plöcken sehr selten D. P., Kühweger Alm Hppe., Kanalthal Rssm n., Königsberg bei Raibl Wulf.

b. Kelch glockig, fast gleichförmig gezähnt, selten halbirte unter regelmässige Kelche gemischt; s. w. v.

**1013. 2. *G. pannonica* Scop.** Ungarischer Enzian.

Wulf. p. 307; Koch p. 576; Rehb. ic. tab. 16; Neilr. p. 475.

Blätter sitzend, nervig, untere gestielt, elliptisch; Kelchzähne lanzettlich, zurückgekrümmt; Krone röhrig-glockig, Saum dreimal kürzer als die Röhre, dunkelpurpurn mit schwarzpurpurnen Punkten.

Grasreiche Alpen- und Voralpenwiesen. 4 August bis Herbst.

Seethal, Frauenkogel und Krenhütte auf der Koralm, dann Pressnegger-, Erlach- und Getruskogel auf der Saualm Hfnr., Karalm ob Sifitz Jab., Bärenthaler Wiesen beim Bauer Motschnig, Seleniza Grf., Südseite der Kotschna Jab., Ortatscha Vst., Kkl., Dojakalm auf der Baba B. R., Vst., Grf., Jab., Vellacher Kotschna am Goli Verh Grf., Petzen Jab.

**1014. 3. *G. punctata* L.** Punktirter oder gemeiner Enzian.

Wulf. p. 308; Koch p. 576; Rehb. ic. tab. 15, fig. I; Neilr. p. 475; Grke. p. 269.

Kelchzähne lanzettlich, aufrecht; Zipfel des Kronensaumes viermal kürzer als die Röhre; Blume hellgelb mit schwarzpurpurnen Punkten; s. w. v.

*β. concolor.* Blume ohne Punkte. *G. campanulata* Wulf. bei Jacq.

Sonnige, grasige Alpenwiesen und Weiden, fast ausgerottet. 4 Juli bis August.

Nordabhang der Koralm Grf., Speikkogel alldort Hfnr., Saualm Jab., Flatnitzer- und Reichenauer Alpen Wulf., Vst., Görlitzen D. P., Kanninger- und Malteiner Alpen Khlmr., Stubeneck und Kreuschlacher Alm Hllbrd., Malnitzer Tauern Sns., Malnitz in der Rhododendron-Region Hkl., Grossfragant Gussbr., Pasterze Hppe., Margaritzen Dbnr., Polinig bei Obervellach D. P., Alpen bei Spittal Wulf., Mussen D. P., Lesachthal in der Frohn am Boden gegen den Hochalbl-Pass Jab., Kreuzberg bei Mauthen 1600 m. auf Kohlenkalk Str., Plöcken D. P., Zweispitz bei Malborgeth Rssmn.

*β.* Reichenauer Garten ob St. Lorenzen Wulf., Möllthaler Alpen Blmfl. d. und Schw.



**1015. 4. *G. cruciata* L. Kreuzständiger Enzian.**

Wulf. p. 309; Koch p. 577; Rehb. ic. tab. 11, fig. II;  
Neilr. p. 475; Grke. p. 269.

Blätter am Grunde scheidig, dreinervig, lanzettlich, untere Scheiden verlängert, oberwärts erweitert; Krone vier-spaltig, Röhre fast keulig, violett, inwendig azurblau.

Trockene, sonnige Wiesen und Weiden. 4 Juli bis September.

Ulrichsberg Wulf., Kkl., Wiesen am Stadtcanale gegen die Glanfurt, Satnitz Zwgr., gegen Maria Rain Kkl., Grf., Südseite der Rabensteiner Felsen bei St. Paul Grf., Wolfsberg Hfnr., Klein-St. Paul im Görtschitzthale Js, Putschal gegen die Judenpalfe im Möllthale D. P., ob Berg im Drauthale, Weissbriach Khlmr., ober Laas am Gailberge D. P., Wischbergalm bei Raibl Schnk., Latschur Khlmr., Deutsch-Bleiberg Mar., Bärenthal Grf., Loibl Hsr., Freibach, untere Obir Drechnr., Petzen Weld., Seeberg Krnbrgr., Globasnitz Krstf.

c. Blüten einzeln, blattwinkelständig, oder an der Spitze des Stengels gezweit.

**1016. 5. *G. asclepiadea* L. Schwalbenwurzartiger Enzian, blauer Enzian, blaue Kreuzwurz.**

Wulf. p. 309; Koch p. 577; Rehb. ic. tab. 11, fig. I;  
Neilr. p. 475; Grke. p. 270.

Blätter sitzend, aus eiförmig abgerundetem Grunde lanzettlich, zugespitzt, fünfnervig; Blüten gegenüberstehend, Krone fünfspaltig, Röhre keulig-glockig, inwendig azurblau mit dunkleren Punkten.

Gebirgs- und Voralpenwälder. 4 August bis September.

Satnitz Wulf., Zwgr., Maiernig Zwgr., Abhänge des Rabensteiner Berges und Unterhausschlucht Grf., Wolfsberg Hfnr., Flatnitz, ob Prägrad bei Tiffen D. P., Kanning Khlmr., Malnitz Js., Oberberg im Drauthale, Weissbriach Khlmr., Kleinrudnig bei Tröpolach D. P., Kanalthal Rssmn., Raibl im Seethale Schnk., Fuss des Königsberges bei Raibl Zwgr., Deutsch-Bleiberg Mar., Köttmannsdorf Hnrch., Stougruppe Jab., Dreierwirth im Loiblthale und durch die ganze Karawankenkette Zwgr.

Anmerkung. Prof. Dr. Jul. Steiner fand in der Satnitz die Hybride *G. asclepiadea* — *Pneumonanthe*.

**1017. 6. *G. Pneumonanthe* L. Gemeiner Enzian, Gallkraut.**

Wulf. p. 310; Koch p. 577; Rehb. ic. tab. 10, fig. II;  
Neilr. p. 476; Grke. p. 270.

Blätter sehr kurzscheidig, lanzettlich-lineal, stumpf, unterste schuppenförmig; Blüten einzeln, wechsel- oder gegen-

ständig, Röhre der fünfspaltigen Krone keulig-glockig, inwendig tief azurblau mit 5 grünpunktirten Streifen.

Feuchte, torfige Wiesen in der Ebene und auf Bergen.  
4 Juli bis October.

Stadtcanal unter Klagenfurt und Satnitz Wulf., Kkl., Nadling und Saurachberg bei Tiffen D. P., Lesachthal Jab., Deutsch-Bleiberg und Kreuth Mar.

**1018. 7. G. Froellichii Hladnik.** Frölichs-Enzian.

Koch p. 577; Rehb. ic. tab. 9, fig. III.

Stengel einblütig; Blätter lanzettlich-lineal, wurzel- und untere stengelständige gehäuft, scheidig, Scheiden häutig, oberwärts erweitert; Kronenröhre keulig-glockig; Blume hellblau.

Karawanken. 4 August bis September.

Babaals westlichster Standort Jab., Koschuta Mus. Herb., Obir bei 1920 m. Welw., Goli Verh bei der Vellacher Kotschna Grf., Vellacher Alpen an der Grenze gegen Krain Jab.

**1019. 8. G. acaulis L.** Stengelloser Enzian.

Wulf. p. 311; Koch p. 578; Rehb. ic. tab. 12, fig. III;  
Neilr. p. 476  $\alpha$ ; Grke. p. 270.

Wurzelblätter lanzettlich oder elliptisch; Stengel einblütig; Kelchzähne aus breitem Grunde verschmälert lanzettlich, an die Kronröhre angedrückt, diese keulig-glockig, azurblau.

Berg- und Alpenwiesen und Weiden. 4 Mai bis Juli.

Nordabhang der Koralm Grf., Gebirge bei Wolfsberg Hfnr., um Malnitz Hkl., Pasterze Wulf., Hppe., Lesachthal Jab., Plöcken B. R., Weissbriach Khlmr., Tröpolacher- und Watschiger Alm D. P., Kanalthal Rssmn., Luschariberg, Kaltwasserseite Schnk., Dobratsch bis ins Bleiberger Thal auf Kalkfelsen Jab., Zwgr., Karawankenkette Kkl., Vellacher Kotschna Krnbrgr., Petzen Krstf., Uschowa, Rinka, Oistriza Weiss.

**1020. 9. G. excisa Presl.** Ausgeschnittener Enzian, Gugguhandschuh, blauer Enzian.

Koch p. 578; Neilr. p. 477 G. acaul.  $\beta$  mollis.

Wurzelblätter oval oder elliptisch; Kelchzähne aus einem ein wenig schmälern Grunde eilanzettförmig, abstehend; s. w. v.

Berg- und Alpenwiesen und Weiden, vorzüglich auf Schiefer, während vorige auf Kalk sich besonders, wie z. B. im Kanalthale, vorzüglich ausprägt. 4 Mai bis Juli.

Bergwiesen im oberen Lavantthale, Saualm und Kребenzen Jab., Eisenhut Krnbrgr., Flatnitz, St. Lorenzen in Reichenau, Katschthal gegen Lanisch D. P., Faschaun in der Maltein Khlmr., Malnitz am Rabisch D. P. und unter den Seethal-Wänden Jab., Launsberg bei Obervellach D. P., Fraganter Alpen Gussbr., Pasterze Blm fld., Heiligenbluter Tauern Dbnr. als G. alpina, Oberdrauthaler Gebirge Khlmr., Lesachthal Jab., Mauth bei Raibl und Wischberg Schnk., Uggowitzer Almwiesen und Heil. Geist vor Bleiberg Jab., Deutsch-Bleiberg Mar., Seleniza Hsr.

2. Rotte: **Calathia Frölich.** Blumenkronenröhre walzlich oder etwas bauchig, Staubkölbchen aller frei; s. w. v.

a. Wurzel reichstengelig, rasig, blütentragende, einfache, einblütige und unfruchtbare Blätterbüschel treibend; Blume meist satt azurblau, selten weisslich.

1021. 10. **G. bavarica L.** Bairischer Enzian.

Wulf. p. 312; Koch p. 578; Rchb. ic. tab. 7, fig. I; Neilr. p. 478.

Blätter verkehrt-eiförmig, abgerundet, stumpf, in den kurzen Blattstiel zusammengezogen, untere oder alle gedrunken; Griffel tief zweispaltig; Blume azurblau.

β. rotundifolia. Blätter am kurzen Stengel dachig, meist einblütig. G. rotundifolia Hppe.

Nasse Plätze, Ufer der Quellen und Bächlein auf Alpen. 4

Kребenzen, zwischen dem Moritzen- und Pataunsee in den Reichenauer Alpen Vst., Reichenauer Garten, Falkart, Stangalm, Wolfsbacher Almwiesen bei St. Peter im Katschthale D. P., Kreuschlacher Alm und Stubeneck Hllbrd., Maltaberger Almwiesen Khlmr., Malnitzer Tauern Sns., BsCHF., Malnitzer Alpen Hkl., Lonza und Pollinig bei Obervellach D. P., Gross- und Kleinfragant Gussbr., Hochthor am Heiligenbluter Tauern Hppe., Tauern und Glockner Wulf., Pasterze Hppe., Redschützalpe, Wiesen übersät Preuer, Stogar im Oberdrauthale Khlmr., Boden im Frohnthale gegen Hochalpbpass Jab., Wolaja, Watschiger und Rattendorfer Alm D. P., Obir Grf.

β. Kapponiger Alm, Malnitzer Tauern, Ruden bei Sagritz überall bei 2200—2400 m. D. P., Gletscher-Region der Pasterze, Heiligenbluter Tauern Hppe.

1022. 11. **G. brachyphylla Vill.** Kurzblättriger Enzian.

Koch p. 578; Rchb. ic. tab. 7, fig. II.

Blätter rundlich-eiförmig, sehr kurz zugespitzt, in einen sehr kurzen Blattstiel zusammengezogen, Griffel ungetheilt; Blätter lichter grün; Blume lichter blau als bei voriger und folgender.

Im kurzen Grase auf den Jochen der höchsten Alpen. 4 Juli bis August.

Thorwand und Rodresnock oder Moschelitzen bei Reichenau D. P., Eisenhut Krnbrgr., Faschaun Khlmr., Malnitz am Ebeneck Hkl. und Rameter-Spitz Berr., Mochar bei Sagritz und Hochsattel der Pasterze D. P., Rudnikkofel bei Pirkach, Lesachthaler Alpen, Lamprechtkofel auf der Plöcken bei 2200 m. J a b.

**1023. 12. G. verna L.** Frühlings - Enzian, Himmelnagelan, Schusternagelan, Zeitezen.

Wulf. p. 312; Koch p. 579; Rchb. ic. tab. 7, fig. IV; Neilr. p. 477; Grke. p. 270.

Blätter elliptisch oder lanzettlich, spitz, nach dem Grunde verschmälert; Kanten des Kelches schmal geflügelt, Flügel gleich.

Wiesen, Weiden bis hoch in die Alpen. 4 März bis Juli.

Sehr verbreitet: Satnitz Kkl., zwischen Pörschach und Moosburg J a b., Unterlavanthal bis auf die Koralm Gr f., H f n r., Gurkthal und Flatnitz, Tiffen D. P., um Kanning und in der Maltein Khlmr., Möllthal bis auf die Lonza, Astenalm D. P., Pasterze Hppe., D. P., Gamsgrube Hppe., Oberdrau- und Gitschthal Khlmr., Lesachthal noch auf den Frohn- und Luggauer Alpen B. R., Gailthal gemein bis auf die Kühweger Alm D. P., Kkl., Dobratsch Hsr., Herbach, Deutsch-Bleiberg Mar., Raibl und Stougruppe J a b., Obir Vst. als *G. bavarica* L., Uschowa, Rinka und Oistriza Weiss.

Anmerkung. Wird auf den Hochalpen kurzstengelig, dichtrasig, aber von voriger durch den kräftigeren Bau aller Theile und das dunklere Grün der Blätter und dunklere Blau der Blume unterschieden.

**1024. 13. G. aestiva Roem. et Schltz.** Flügelkantiger Enzian.

Koch p. 579; Rchb. ic. tab. 7, fig. V. *G. verna alata* Griseb.; Neilr. p. 477 *G. vern. angulosa*.

Kanten des geflügelten Kelches in der Mitte breiter; s. w. v.

Alpen- und Voralpenwiesen und Weiden, jedoch vereinzelt. 4 Juni bis Juli.

Beim Touristenhaus auf der Kor- und Getruskogel auf der Saualm Hf n r., Flatnitz, Reichenauer Garten, Manessen ob Tiffen D. P., Faschaun in der Maltein Khlmr., Wurten

und Kleinfragner Alm Gussbr., Maria Dornach nächst Sagritz von der Göritzalm herabgeschwemmt D. P., Pasterze, Gamsgrube Hnrrch., Lesachthal Jab., Latschur Khlmr., Jab., Gartnerkofel D. P., Petzen Weld. als *G. angulosa*, Uschowa, Rinka und Oistriza Weiss.

**1025. 14. *G. imbricata* Froelich.** Dachziegelblättriger Enzian.

Wulf. p. 313; Koch p. 579; Rechb. ic. tab. 9, fig. I.

Blätter lanzettlich-elliptisch, spitz, am Grunde verschmälert, sämtlich dachig, am Rande rauh.

Sonnige Felsen der Kalkalpen. 4 Juli bis August.

Zoche K., Tschwarzen auf Hallstätter Dolomit Str., Kalkalpen des Lesach-, oberen Gail- und oberen Drauthales Jab., Polinig bei Mauthen Brnbchr., Ross- und Gartnerkofel D. P., Grf., Jab., Mar., Latschur und Dobratsch Jab., Fischbachalm Zwgr. und hinterm See bei Raibl Jab., Dobratsch und Erjauza Grf., Ortatscha Kkl., Obir Vst., Kkl., Zwgr., Vellacher Kotschna Krnbgr., Oistriza Weiss als *G. bavarica* ? *imbricata* Koch. D. fl. 2.342.

**1026. 15. *G. pumila* Jacq.** Zwerg-Enzian.

Wulf. p. 313; Koch p. 579; Rechb. ic. tab. 7, fig. III;

Neilr. p. 477.

Blätter lineal, am Grunde kaum schmaler, untere gedrungen.

Im feuchten Sande der Kalkalpen. 4 Juli bis August.

Rosskofel bei Tröpolach D. P., Poludnig im Gailthale Kkl. Herb., Seisera und Köpfach am Luschariberge, Königsberg, Wischberg Schnk., Mangert, Dobratsch Freyer, Vst., Trflnr., Mar., Plateau der Kotschna im Bärenthale Grf., Jab., Ortatscha Kkl., Freyer, Petzen unter dem westlichen Gipfel Weld., Einsattlung Veški Legar Krstf., Uschowa und Rinka Weiss.

Anmerkung. Hohenwart erwähnt in einem Briefe an Braune in Salzburg über die erste Glocknerbesteigung 1799 der *G. pumila* von der Salmshöhe, vielleicht *G. nivalis* L. oder *G. prostrata* Hnke.

b. Wurzel einfach; Stengel ästig, unfruchtbare Blätterbüschel fehlend.

**1027. 16. *G. prostrata* Haenke.** Hingestreckter Enzian.

Wulf. p. 314; Koch p. 580; Rechb. ic. tab. 8, fig. I, II.

Blätter verkehrt-eiförmig, stumpf; Anhängsel am Saume der Blumenkrone halb so lang als die Zipfel des Saumes; Griffel zweitheilig, zurückgerollt; Narben stumpf; Blume hellblau.

Kiesige Stellen auf den Central-Alpen. ☉ Juli bis August.  
Zunderwand bei Kanning Khlmr., Minsfeldeck und Stern im Katschthale Jab., Seemannsscharte im Maltathale Khlmr., Malnitzer Tauern, Waschgang D. P., Bremstatt in der grossen Fleiss Dbnr, Heiligenbluter Tauern Fnk., Salmshöhe, Gamsgrube Hppe., in der Leiter gegen den Glockner Rprcht., Zwgr.

**1028. 17. *G. utriculosa* L.** Bauchiger Enzian.

Wulf. p. 314; Koch p. 580; Rchb. ic. tab. 8, fig. IV;  
Neilr. p. 478; Grke. p. 270.

Stengel vom Grunde an ästig; Blätter eiförmig oder länglich, stumpf; Kelch aufgeblasen, geflügelt, kantig, länglich oval; Griffel verlängert, zweispaltig; Narben halbkreisrund; Blume brennendblau.

Alpen- und Voralpenweiden bis in die Thäler herabsteigend. ☉ Juni bis August.

Stadtcanal und Satnitz Kkl., Zwgr., Ebenthal Grf., Koralm auf der langen Wiese Grf., Heil. Blut, Pasterze Gussbr., Gamsgrube Str., Berg im Oberdrauthale und Nappalawiesen bei Weissbriach Khlmr., Mussen auf schwarzem Kalk Str., Lesachthal Jab., Plöcken B. R., Rattendorfer- und Kühweger Alm, Bombaschgraben D. P., Wiesen bei Raibl Zwgr., Königsberg und Wischberg Schnk., Heil. Geist bei Bleiberg, Sumpfwiesen an der Gail bei Egg Jab., rothe Wand am Dobratsch Mar., Karawanken am Harlouz Drchnr., Kotschna Jab., Unterbergen und Loiblthal Grf., Mittagkogel bei Rosegg, spannlang bis zollhoch Vst.

**1029. 18. *G. nivalis* L.** Schnee-Enzian.

Wulf. p. 315; Koch p. 580; Rchb. ic. tab. 8, fig. III;  
Neilr. p. 478.

Kelch walzig, kielig-kantig; Griffel ziemlich kurz; Blume lichtblau; s. w. v.

Triften der Alpen bis herab zu den höchsten Wohnungen.  
☉ Juni bis August.

Koralm Gntr., Saualm Js ch., Kребenzen Vst., Steyr., Winterthal, Reichenauer Garten D. P., Stangalm Gussbr., Zunderwand und Bockalpe in Kanning Khlmr., Jab., Faschaun, Seemannsscharte Khlmr., Höhen um Malnitz Hkl., Kapponiger und Wolliggen Alm bei Obervellach sehr schön D. P., Grossfragant, Schober, Pasterze Khlmr., Salmshöhe Hhwt., Heiligenbluter Tauern Wulf., auch flore albo gross und zahlreich Hppe., Lesachthal Jab., Plöcken B. R., Pontafier Alm D. P., Spitze des Wischberges Schnk., Dobratsch Vst., Grf., Mar., Stougruppe Jab., Petzen Weld., Krstf., Uschowa Weiss.

3. Rotte: **Endotricha Froel.** Schlund der Blumenkrone inwendig bärtig, am Grunde der einzelnen Zipfel befindet sich eine zweispaltige, wieder haarfein vielspaltige Schuppe, Blumen violett.

a. Kelch röhrig, vier- bis fünfzählig; Stengel aufrecht, traubig oder rispig.

**1030. 19. G. campestris L.** Feld-Enzian.

Wulf. p. 316; Koch p. 580; Rchb. ic. tab. 5, fig. I, II, III; Neilr. p. 480; Grke. p. 270.

Blätter sitzend, eilanzettförmig, spitz, wurzelständige verkehrt-eiförmig, gestielt; Kelchzähne ungleich, zwei äussere breit elliptisch; Krone vierspaltig.

Sonnige Berg- und Alpenwiesen. ☉ Juni bis August.

Malnitzer Tauern und Umgebung von Heil. Blut Bschf., zwischen Mochar und Waschgang, kleine Fleiss Wulf., Sagritz sehr selten D. P.

**1031. 20. G. germanica Willd.** Deutscher Enzian.

Wulf. p. 316 G. amarella L.; Koch p. 580; Rchb. ic. tab. 6, fig. III; Neilr. p. 479 G. amarella  $\beta$  grandiflora; Grke. p. 271 G. amarella  $\alpha$ .

Blätter sitzend, aus breitem Grunde verschmälert, spitz, wurzelständige eiförmig, gestielt; Kelch fünfzählig, Zähne fast gleichbreit; Krone fünfspaltig.

Wiesen und Weiden im Gebirge. ☉ August bis September.

Satnitz Drchnr., unter Ebenthal Kkl., um St. Paul und an der Goding Grf., Gntr., Saualm Jab., Kanning und Maltathal Khlmr., Malnitzer Tauern Sns., Malnitz mit Uebergängen zu G. obtusifolia Hkl., Launsberg bei Obervellach D. P., Heil. Blut zwergartig Wulf., Oberdrauthal und Weissbriach Khlmr., Lesachthal Jab., Luschariberg und Bichl bei Tarvis Schnk., Raibl Zwgr., Kanalthal Rssmn., Bleiberg bis auf den Dobratsch Mar., Karawanken ob dem Dreierwirth am Loibl Zwgr.

**1032. 21. G. obtusifolia Willd.** Stumpfblättriger Enzian.

Koch p. 581; Rchb. ic. tab. 6, fig. I; Neilr. p. 479 G. amarella  $\beta$ ; Grke. p. 271.

Blätter sitzend, länglich, stumpf, wurzelständige verkehrt-eiförmig, oberste eilanzettlich, spitz; Kelch fünfzählig, Zähne lanzettlich oder eiförmig, in eine lanzettliche Spitze auslaufend, fast gleich; s. w. v.

$\beta$ . pyramidalis. Vom Grunde an verzweigt. Rchb. ic. tab. 5, fig. VII.

γ. *spathulata*. Schlank, am Gipfel trugdoldig. Rchb. ic. tab. 6, fig. II.

Auf Berg- und Alpenwiesen, hier vorzüglich β. ☉ Mai bis August.

Satnitz Drechnr., Goding im Lavantthale Grf., zwischen Tiffen und Himmelberg D. P., Maltathal bis Kleinellendbach Khlmr., Thal vor Heil. Blut, Pasterze Hppe. als G. Amarella L., Lesachthal Jab., Motschnigberg bei Weissbriach Khlmr., bei der Kirche St. Leonhard ob Tröpolach D. P., Uschowa, ästig, niedrig, kleinblättrig Weiss.

β. Katsch- und Möllthaler Alpen D. P., Pasterze und Gamsgrube Hppe., Mussen bei Kötschach D. P., Obir Kkl. als G. Amarella.

γ. Reisskofel im Gailthale D. P.

Anmerkung. Gent. Amarella, wie solche Reichenbach ic. tab. 5, fig. IV, V, VI abbildet, ist dem Verfasser in Kärnten noch nicht vorgekommen.

b. Kelch vier- bis fünftheilig, an der Krone nicht anliegend; Stengel nur am Grunde ästig und belästert, Aestchen in nackte, meist verlängerte Blütenstielchen verlaufend.

### 1033. 22. *G. tenella* Rottb. Zarter Enzian.

*G. glacialis* Thom. Wulf. p. 317; Koch p. 581; Rchb. ic. tab. 4, fig. III.

Blätter elliptisch-länglich, ziemlich spitz; Blütenstiele verlängert, nackt; Kelch viertheilig, Zipfel eilanzettlich, fast gleich; Krone vierspaltig, Zipfel spitz.

Höchste Alpenweiden. ☉ Juli bis August.

Stern im Katschthale, Seemannsscharte im Maltathale Khlmr., Pfaffenberger- und Kapponiger Alm bei Obervellach D. P., Malnitzer Tauern Bartenstein und Gruner, Malnitz am Wasenkopf Hkl., und am Tauern Khlmr., Schober D. P., Zirknitz beim oberen See Jab., Fleiss und Hochthor am Heiligenbluter Tauern Str., Pasterze Hppe., allwo am hohen Sattel Brnbehr. auch ein Exemplar mit gelblicher Blüte fand, Gamsgrube Hppe., Salmshöhe am ewigen Schnee Dbnr., D. P., Leiter Jab.

### 1034. 23. *G. nana* Wulf. Kleinster Enzian.

Wulf. p. 317; Koch p. 581; Rchb. ic. tab. 4, fig. IV, V.

Blätter verkehrt-eiförmig, abgerundet, stumpf; Kelch fünftheilig, Zipfel eiförmig; Krone fünfspaltig, röhrig glockig, Zipfel fast abgerundet.



In Moospolstern oder im Kiese der höchsten Alpen.  
 ☉ Juli bis August.

Poisseneck und Stern im Katschthale Str., Vlp., Malnitz beim Tauernhaus Hkl. und der Kreuzkapelle Berr., Ruden in der Innerfragant Gussbr., Waschgang D. P., Moränen der Pasterze und Gamsgrube Hppe., Salmshöhe am ewigen Schnee Hppe., D. P., Leiter ober Heil. Blut und Hochalblpass in der Frohn im Lesachthale Jab.

4. Rotte: **Crossopetalum Froelich.** Kronzipfel gefranst; Schlund nackt.

**1035. 24. G. cillata L.** Gefranster Enzian.

Wulf. p. 318; Koch p. 582; Rehb. ic. tab. 10, fig. I; Neilr. p. 480; Grke. p. 271.

Stengel schlängelig, kantig; Blätter lineal-lanzettlich; Blüte endständig, Krone vierspaltig, blau.

Ufer der Gebirgswässer oder sonstige feuchte, schattige Plätze. ☉ Juli bis Herbst.

Kreuzbergl Zwgr., Satnitz Wulf., Kkl., um St. Paul Grf. und Wolfsberg Hfnr., Flatnitz D. P., Bockalm und Stinigeck bei Kanning Khlmr., Malnitz Js., Möllufer bei Flattach, Sagritz, Heil. Blut D. P., Berg und Weissbriach Khlmr., Kanalthal Rssmn., Raibl Zwgr., Wischbachalm und Predilpass Schnk., Deutsch-Bleiberg Mar., Bodenthal Js ch., durch das ganze Rosenthal Jab.

**CCLXX. Erythraea Richard. Tausendguldenkraut.**

(V. 1. n. 124.)

**1036. 1. Er. Centaurium Pers.** Gemeines Tausendguldenkraut.

Wulf. p. 305 Chironia Centaur. Sm.; Koch p. 582; Rehb. ic. tab. 20, fig. I; Neilr. p. 480; Grke. p. 472.

Stengel einfach, vierkantig; Blätter oval-länglich; Ebenstrauss endständig, gebüschelt, immer gleichhoch; Zipfel der Blumen oval, schön fleischroth.

Sonnige Berglehnen, magere etwas feuchte Wiesen und Weiden. ☉ Juli bis September.

Maria Saal Kkl., Loretto Hsr., Satnitz Zwgr., Unterlavanthal Grf., St. Gertraud bei Wolfsberg Hfnr., St. Oswald ob Eberstein Js., Sörg Js ch., Tiffen D. P., Maltathal Khlmr., durchs Möllthal zerstreut und selten D. P., Berg und Weissbriach Khlmr., Tröpolach D. P., Deutsch-Bleiberg Mar., Jaunthal Grf.

- 1037. 2. Er. pulchella Fries.** Niedliches Tausendguldenkraut.  
Wulf. p. 306 Chironia pulch.; Koch p. 583; Rehb. ic.  
tab. 20, fig. V Erythr. ramosissima Pers.; Neilr. p. 481;  
Grke. p. 272.

Stengel sehr ästig; Blätter eiförmig; Blüten blattwinkelständig, gestielt, fleischroth.

Feuchte Wiesen, Aecker, Raine. ☉ und ☼ Juli bis August.  
Wörther See Hllbrd., Waidmannsdorf und Satnitz  
Js ch., Kkl., unteres Lavantthal Grf., Bahnhof bei Eberstein Js., Friesach Grf., Tiffen sehr selten D. P., Weissbriach bei der Schlossruine Khlmr., Kanalthal Rssmn.

2. Gruppe: **Menyantheae Endl.** Zipfel der Krone in der Knospenlage einwärts geschlagen; Samenschale holzig; Blätter abwechselnd.

**CCLXXI. Menyanthes L. Zottenblume.**

(V. 1. n. 123.)

- 1038. 1. M. trifoliata L.** Dreiblättrige Zottenblume, Bitterklee, Fieberklee.

Wulf. p. 304; Koch p. 573; Rehb. ic. tab. 2; Neilr. p. 482; Grke. p. 268.

Blätter grundständig, lang gestielt, dreizählig; Blättchen verkehrt-eiförmig; Blüten in ziemlich dichter Traube; Blume weisslich fleischfarbig mit weissem Barte.

In Stümpfen, Wassergräben. 4 Mai bis Juni.

Glanfurt Mus. Herb., Satnitz Kkl., Strugabach Zwgr., seichte Ufer am Wörthersee und unter der Zigguln bei Klagenfurt Jab., Portendorf Wulf., Wolfsberg Js ch., beim Köglwirth alldort Hfnr., Osterwitz, Gradisch, Flatschach, Steindorf D. P., Maltathal Khlmr., Launsberg bei Obervellach D. P., Oberberger Wiesen, Weissbriach Khlmr., Gailthal gemein, besonders bei Reisach, Villacher Bad D. P., Deutsch-Bleiberg Mar.

51. Familie: **Labiatae Juss.** Lippenblütler.

(Tabell. Uebers. 51. Fam.)

1. Gruppe: **Ocymoidae Benth.** Staubgefässe abwärts geneigt, Staubkölbchen nierenförmig, einfächerig, nach Ausstreuung des Blütenstaubes ein kreisrundes flaches Blättchen darstellend.

**CCLXXII. Ocimum L. Basilienkraut.**

(XIV. 1. n. 350.)

- 1039. 1. Oc. Basilicum L.** Gemeines Basilienkraut, Praesandl.  
Koch p. 648.

Blätter gestielt, eiförmig oder länglich, entfernt schwach gesägt, kahl; Stengel flaumig; Kelch gewimpert; Blume weiss.

In Gärten zum Gebrauche in Küchen cultivirt.  
⊙ August.

Klagenfurt Kkl., oberes Möllthal und selbst im Lesachthale D. P., J ab.

### **CCLXXIII. Lavandula L. Lavendel.**

(XIV. 1. n. 351.)

#### **1040. 1. Lav. vera D. C. Echter Lavendel.**

Koch p. 648; Rchb. ic. tab. 26, fig. I; Grke. p. 307.  
Lav. Spica L.

Blätter länglich-lineal oder lanzettlich, am Rande zurückgerollt, unterseits drüsig-punktirt; Aehre unterbrochen; Deckblätter trockenhäutig, rautenförmig, lang zugespitzt, oberste kürzer als der drüsig punktirte Kelch; Blume blau.

In Gärten nicht selten angepflanzt. 7 Juli bis August.

Klagenfurt Kkl., Wolfsberg Hfnr., Tiffen D. P., Lesachthal J ab.

2. Gruppe: **Menthoideae Benth.** Krone fast glockig, oder trichterförmig, mit 4 fast gleichen Saumzipfeln; Staubfäden von einander entfernt, oberwärts auseinander-tretend.

### **CCLXXIV. Mentha L. Minze.**

(XIV. 1. n. 367.)

#### **1. Rotte: Menthastrum Neilr. Kelchschlund ohne Haarring.**

a. Blütenquirle endständig, ährenartig verlängert.

#### **1041. 1. M. sylvestris L. Wilde Minze.**

Wulf. p. 554; Koch p. 649; Rchb. ic. tab. 82, fig. I; Neilr. p. 484; Grke. p. 308.

Blätter fast sitzend, eiförmig oder lanzettlich; gesägt-gezähnt; Aehren lineal-walzig; Deckblätter lineal-pfriemlich; Fruchtkelch bauchig, oberwärts eingeschnürt, mit lineal-pfriemlichen, zuletzt auseinandergeneigten Zähnen; Blume lila oder hellviolett.

α. Filz an Stengel und Blättern angedrückt, weisslich, Blätter eiförmig. *M. nemorosa* Willd.

β. Filz locker, Blätter lanzettlich, ungleich gezähnt.

Weiden, Zäune, Gräben, Ufer sehr verbreitet. 4 Juni bis Herbst.

Klagenfurt Kkl., Satnitz Zwgr., Wolfsberg Hfnr., Tiffen, Millstatt, Möllthal bis Sagritz D. P., Lesachthal Jab., Weissbriach Khlmr., Tröpolach D. P., Raibl Zwgr., Deutsch-Bleiberg Mar., Unterloibl Kkl., Dreierwirth im Loiblthale und weiter aufwärts im Walde der Seleniza Zwgr.

β. Vorzüglich Liebetegg bei Tiffen, Villach D. P., Kanalthal Rssmn.

**1042. 2. *M. nepetoides* Lej. Dickährige Minze.**

Koch p. 650; Rchb. ic. tab. 82, fig. IV; Neilr. p. 485

*M. aquat. sylvest.*; Grke. p. 308.

Blätter gestielt, eiförmig, gesägt, obere Deckblätter lineal-pfriemlich; Kelchröhre gerieft, Zähne lineal-borstlich, die des fruchttragenden gerade vorgestreckt; s. w. v.

Feuchte Plätze, Zäune, Gräben, Ufer. 4 Juli bis August.

Liebetegg bei Tiffen und Millstätter Strasse am See D. P.

**1043. 3. *M. piperita* L. Pfefferminze.**

Koch p. 651; Rchb. ic. tab. 83, fig. III; Neilr. p. 485;

Grke. p. 309.

Blätter gestielt, länglich oder eiförmig länglich, gesägt; obere Deckblätter lanzettlich; Kelchröhre gefurcht; s. w. v.

In Gärten gepflanzt und Gartenflüchtling. 4 Juli bis August.

Klagenfurt Herb. Kkl., Villach Hsr., Tieblufer bei Buchscheiden D. P.

b. Blütenquirle endständig, kopfig oder blattwinkelständig.

**1044. 4. *M. aquatica* L. Wassermanze, Bachminze.**

Wulf. p. 557; Koch p. 651; Rchb. ic. tab. 85, fig. I;

Neilr. p. 485; Grke. p. 308.

Blätter gestielt, eiförmig, gesägt; Kelchröhre gefurcht, Zähne aus dreieckigem Grunde pfriemlich, die des fruchttragenden gerade vorgestreckt; Blume weisslich oder lila.

Ufer, Gräben. 4 Juli bis August.

Klagenfurt Wulf., Zwgr., Wolfsberg Hfnr., Tiffen D. P., Kanning, Maltathal, Berg, Weissbriach Khlmr., Tröpolach D. P.

**1045. 5. *M. sativa* L.** Gezähnte Minze.

Wulf. p. 557; Koch p. 651; Rchb. ic. tab. 85, fig. III;  
Neilr. p. 486 *M. arvensis*  $\beta$  *sativa*; Grke. p. 309  
*M. gentilis*  $\beta$  *sativa*.

Blätter gestielt, eiförmig oder elliptisch, gesägt mit vorwärts gerichteten Zähnen; Quirle sämmtlich entfernt, kugelig; Kelch röhrig, trichterförmig; Zähne dreieckig, lanzettlich, zugespitzt; Blume w. b. v.

Gräben, Ufer, auch in Gärten. 4 Juli bis August.

Klagenfurt Kkl., Buchscheiden, Tiffen, Öbervellach D. P.

**1046. 6. *M. gentilis* L.** Wiesen-Minze.

Wulf. p. 558; Koch p. 652; Rchb. ic. tab. 85 *M. sativ.*  
*var. gentilis*; Grke. p. 309.

Blätter elliptisch, an beiden Enden zugespitzt, gesägt; Sägezähne zugespitzt, vorwärts gerichtet; Kelch trichterförmig mit dreieckig zugespitzten gerade vorwärts gestreckten Zähnen; s. w. v.

Feuchte Plätze, Gräben, Ufer. 4 Juli bis September.

Glan und Glanfurt, Satnitz Wulf., St. Nikolai in Pernegg, Tschriet ob Tiffen, Öbervellach D. P., Lesachthal Jab., Tröpolach D. P., Deutsch-Bleiberg Mar.

**1047. 7. *M. arvensis* L.** Acker-Minze.

Wulf. p. 558; Koch p. 653; Rchb. ic. tab. 88, fig. I;  
Neilr. p. 486  $\alpha$  *genuina*; Grke. p. 309.

Blätter gestielt, eiförmig oder elliptisch; Blüten in unterwärts entfernten, oberwärts genäherten Quirlen; Kelch glockig, Zähne dreieckig, so lang als breit, gerade vorgestreckt s. w. v.; Blume lila.

Aecker als Herbstunkraut, Gräben, Ufer. 4 Juli bis Herbst.

Klagenfurt bei den Siebenhügeln und gegen den Würther See Jsch., Wolfsberg Hfnr., Tiffen gemein D. P., ebenso im Maltathale Khlmr., Launsberg bei Öbervellach, Sagritz D. P., Berg und Weissbriach Khlmr., Tröpolacher Moos D. P.

Anmerkung. Host beschreibt in seiner *Flora austriaca* Vol. II, p. 149 eine

*Mentha carinthiaca*. Stengel aufrecht, ästig, mit langen rückgebogenen, steifen Haaren bedeckt; Blätter behaart; stumpf, untere stengelständige länglich eiförmig, kurzgestielt, obere sitzend, eiförmig; Deckblättchen lineal-lanzettlich, zugespitzt, behaart; Blütenstielchen fast kahl; Kelch behaart, Zähne zugespitzt; Krone purpurn, Schlund mit Haaren

geschlossen, Zipfel behaart. Die ganze Pflanze riecht sehr stark.

In feuchtem Boden zwischen Villach und Bleiberg vom August bis October.

Bentham zieht diese Host'sche Art zu seiner *M. arvensis*, von der sie nach Hosts Beschreibung sehr wenig abzuweichen scheint. Wäre aufzusuchen und zu beobachten.

Anmerkung. Ob die Krauseminze und die sogenannte braune Minze, wie selbe in Gärten häufig vorkommen, zu den oben angeführten Arten als Spielarten zu ziehen seien, ist dem Verfasser nicht klar. Ueberhaupt liegt über die Verbreitung der Menthen in Kärnten sehr wenig vor.

## 2. Rotte: **Pulegium** Neilr. Kelchschlund mit Haarring geschlossen.

### 1048. 8. **M. Pulegium** L. Polei-Minze.

Wulf. p. 559; Koch p. 653 *Pulegium vulgare* Miller; Rchb. ic. tab. 89, fig. II; Neilr. p. 487; Grke. p. 309.

Blätter gestielt, elliptisch, stumpf, schwach gezähnt; Kelch röhrig, obere Zähne zurückgekrümmt; Blume hellpurpurn oder lila.

In Gärten cultivirt, so wie auch in Sümpfen und an Ufern. 4 Juli bis August.

Klagenfurt Kkl., Tiffen D. P., Villach Hsr.

## CCLXXV. **Lycopus** L. Wolfsfuss.

(II. 1. n. 12.)

### 1049. 1. **L. europaeus** L. Gemeiner Wolfsfuss.

Wulf. p. 27; Koch p. 653; Rchb. ic. tab. 90, fig. I; Neilr. p. 488; Grke. p. 309.

Blätter gestielt, eiförmig-länglich, grob eingeschnitten, gezähnt, am Grunde fiederspaltig; Kelchzähne zugespitzt; mittlerer Zipfel der Unterlippe gerade vorgestreckt, fast vier-eckig, gestutzt, breiter als die Seitenlappen; Blume weiss, inwendig mit purpurnen Punkten.

Schutthaufen, Gebüsche, Ufer. 4 Juli bis September.

Sehr verbreitet, doch nirgends besonders häufig. Klagenfurt Kkl., als Gartenunkraut Zwgr., Wolfsberg Hfnr., Glödnitz, Tiffen, Leoben D. P., Maltathal Khlmr., Möllthal D. P., Oberdrau- und Gitschthal Khlmr., Lesachthal Jab., Gailthal, Villach D. P.

3. Gruppe: **Monardeae Benth.** Blumenkrone zweilippig, Staubgefässe 2, genähert, unter der Oberlippe der Blumenkrone parallel.

**CCLXXVI. Salvia L. Salbei.**

(II. 1. n. 13.)

1. Rotte: **Horminum Neilr.** Kronenröhre inwendig nackt, Griffel aus der Oberlippe hervortretend.

**1050. 1. S. officinalis L.** Gebräuchlicher Salbei.

Wulf. p. 28; Koch p. 654; Rehb. ic. tab. 44; Grke. p. 310.

Blätter lanzettlich, runzlig; Deckblätter hinfällig; Kelchzähne in eine dornige Granne endigend; Kronröhre inwendig mit einem Haarkranze; Blume violett.

In Gemüsegärten sehr häufig cultivirt. † Juli bis August.

So noch im oberen Möllthale D. P., Lesachthal J a b.

**1051. 2. S. glutinosa L.** Klebriger Salbei.

Wulf. p. 32; Koch p. 654; Rehb. ic. tab. 45, fig. I; Neilr. p. 488; Grke. p. 310.

Stengel krautig; oberwärts nebst Deckblättern und Kelchen drüsig-zottig, klebrig; Blätter herzpfeilsförmig, grobgesägt, obere lang-zugespitzt; Blume schwefelgelb, braunpunktirt.

Wälder, Gebüsch an Gebirgsabhängen bis in die Vor-alpen. † Juli bis August.

Satnitz K k l., Wolfsberg H f n r., Glödnitz, Tiffen, Leoben D. P., Kanning und Maltathal K h l m r., Malnitz Bartenstein und Gruner, H k l., durchs ganze Möllthal D. P., Oberdrau- und Gitschthal K h l m r., Mussen an der Holzgrenze, Tröpolach D. P., Predil Strnbg., Raibl Zwgr., Kreuthgraben und Kadutschen bei Bleiberg Mar., Föderaun D. P., in allen Karawanken-Thälern bis zur Holzgrenze gemein J a b., Loibl, Seleniza Zwgr.

**1052. 3. S. pratensis L.** Wiesen-Salbei.

Wulf. p. 29; Koch p. 655; Rehb. ic. tab. 51, fig. I; Neilr. p. 490; Grke. p. 310.

Stengel krautig, oberwärts nebst den Deckblättern, Kelchen und Blumenkronen klebrig behaart; Blätter eiförmig, doppelt gekerbt, ungetheilt oder dreilappig, runzlig, unterseits weichhaarig, untere herzförmig gestielt; Deckblätter krautig, kürzer als der Kelch; Blume blau, selten roth, sehr selten weisslich.

Trockene Wiesen, Weiden bis in die Alpen. 4 Mai bis Juli.

Klagenfurt Wulf., Kkl., Wolfsberg Hfnr., Osterwitz sehr üppig, Gurkthal, Tiffen, Katschthal D. P., Kanning, Maltathal Khlmr., Malnitz Berr., durchs Möllthal D. P., Oberdrau- und Gitschthal Khlmr., Mussen auf den ersten Alpenwiesen D. P., Lesachthal Jab., bei Untervellach nächst Hermagor eine Wiese voll mit rothblühenden Exemplaren D. P., Raibl Zwgr., Deutsch-Bleiberg Mar., Villach D. P., niedere trockene Bergwiesen in den Karawanken gemein Jab.

2. Rotte: **Hemisphace Benth.** Kronenröhre inwendig mit einem in Wimperchen zerfetzten, häutigen Ringe; Griffel auf die Unterlippe herabgebogen.

**1053. 4. S. verticillata L.** Quirlständiger Salbei, Eselskraut. Wulf. p. 31; Koch p. 656; Rehb. ic. tab. 54; Neilr. p. 491; Grke. p. 311.

Krautig; Blätter fast herzförmig dreieckig, ungleich, gekerbt-gesägt; Blattstiele der unteren Blätter geöhrt; Blütenquirl reichblütig, fast kugelig, getrennt; Blume violett.

Trockene Hügel, Gebüsche, Raine, Wegränder. 4 Juli bis September.

Satnitz Zwgr., Gurnitz D. P., Wolfsberg Hfnr., St. Paul Grf., St. Peter im Katschthale, Möllthal bei Stallhofen und Heil. Blut D. P., Berg Khlmr., Bombaschgraben D. P., Kanalthal Rssmn., Raibl häufig Zwgr., Bleiberg-Nötsch auffallend selten Mar., Karawanken häufig Jschn., Loibl Wulf.

## **CCLXXVII. Rosmarinus L. Rosmarin.**

(II. 1. n. 14.)

**1054. 1. R. officinalis L.** Gemeiner Rosmarin.

Wulf. p. 28; Koch. 654; Rehb. ic. tab. 43 Salvia Rosmarinus Schleid.

Blätter sitzend, am Rande zurückgerollt, oberseits spiegelnd; Blume blassblau.

Wohl nur cultivirt, aber beim Volke sehr beliebt. 5 Mai bis Juni.

## **CCLXXVIII. Monarda L. Bienensaug.**

(II. 1.)

Kelch fünfzählig; Krone rachenförmig, Oberlippe schmal, die Staubgefäße einschliessend, Unterlippe dreilappig; Griffel zweitheilig, fein zugespitzt.



**1055. 1. M. didyma L.** Gemeiner Bienensaug.

Stengel vierkantig; Blätter eilanzettlich, zugespitzt, am Grunde abgerundet oder halbherzförmig, beiderseits behaart oder fast kahl; Quirlblüten mit grossen, meist rothgefärbten Deckblättern; Blume purpurn.

Aus Nordamerika, in Gemüsegärten bereits eingebürgert und unkrautartig wuchernd, aber von den Bienen gerne besucht. 7 Juni bis Herbst.

4. Gruppe: **Saturejeae Benth.** Blumenkrone zweilippig, Staubgefässe 4, von einander entfernt und entweder oberwärts auseinandertretend oder unter der Oberlippe zusammenneigend, die 2 oberen kürzer.

**CCLXXIX. Origanum L. Dost.**

(XIV. 1. n. 374.)

**1056. 1. O. vulgare L.** Gemeiner Dost, wilder Majoran, Wohlgemuth.

Koch p. 657; Rchb. ic. tab. 61, fig. I; Neilr. p. 491; Grke. p. 311; Neilr. p. 491.

Blätter eiförmig, spitz; Kelch fünfzählig; Blume purpurroth, selten weiss.

Trockene, sonnige Abhänge, Gebüsch bis an die Holzgrenze. 7 Juli bis August.

Kreuzbergl Zwgr., Satnitz Kkl., Wolfsberg Hfnr., Eberstein Js., Tiffen D. P., Maltathal Khlmr., Obervellach, Sagritz sehr selten D. P., Oberdrauthal, Weissbriach Khlmr., Mussen an der Holzgrenze, Tröpolach nur an der Sonnseite D. P., Kanalthal D. P., Raibl am Fusse des Königsberges Zwgr., Deutsch-Bleiberg häufig Mar., Dreierwirth am Loibl Zwgr.

**1057. 2. O. Majorana L.** Majoran-Dost.

Koch p. 657; Rchb. ic. tab. 62, fig. III; Grke. p. 311.

Blätter gestielt, elliptisch, stumpf; Kelch halbirt, zahnlos; Blume röthlichweiss oder weiss.

In Gärten zum Küchengebrauche angepflanzt. ☉ Juli bis August.

Durch ganz Kärnten.

**CCLXXX. Thymus L. Thymian.**

(XIV. 1. n. 370.)

**1058. 1. Th. Serpyllum L.** Feld-Thymian, Quendel.

Koch. p. 658; Rchb. ic. tab. 65, fig. I; Neilr. p. 492; Grke. p. 311.

Stengel niederliegend; Blütenquirle kopfig oder traubig; Oberlippe der Blumenkrone ausgerandet, eiförmig, fast vier-eckig; Blume purpurroth, selten weiss.

Formen:  $\alpha$ . Stengel zweireihig behaart, sonst kahl, Blätter elliptisch, Blüte mittelmässig gross.

$\beta$ . Blätter rundlich, am Grunde nebst dem Blattstiele lang bewimpert; Blüte gross, Kelch meist dunkelpurpurn, Haarring im Kelche weit vorragend. Th. nummulariaefolius M. B. und montanus W. et Kit.

$\gamma$ . Stengel und Blätter behaart mit langen, abstehenden Haaren, Blätter elliptisch oder lineal-lanzettlich; Blume mittel-gross. Th. angustifolius Schreber.

Durch ganz Kärnten häufig, bis in die Hochalpen, allwo die Form  $\beta$ . 4 Juni bis September.

Kreuzbergl, Goritschitzen, Satnitz Zwgr., Gurnitz Drchnr., Wolfsberg Hfnr., Gurkthal, Tiffen  $\alpha$ ,  $\gamma$ . Flatnitz, Leoben D. P., Kanning, Maltathal Khlmr., Malnitz Berr., Obervellach  $\alpha$ ,  $\gamma$ , Kapponiger Alm bei 2200 m., Gamsgrube an den Moränen  $\beta$  D. P., Oberdrau- und Gitschthal Khlmr., St. Jakob in Lesach mit weisser Blüte  $\alpha$ , Buchacher Alm im Gailthale mit besonders grosser, weisser Blüte  $\gamma$  D. P., Wischberg  $\beta$ ,  $\gamma$  Mrchs., Kanalthal  $\beta$  ganz kahl D. P., Raibl mit fast dunkelblauer Blüte Zwgr., Deutsch-Bleiberg Mar.

**1059. 2. Th. vulgaris L.** Gemeiner Thymian, Times, Jungfernzucht.

Koch p. 658; Rehb. ic. tab. 63, fig. I; Neilr. p. 492; Grke. p. 312.

Blätter lineal oder länglich eiförmig, spitz, drüsig punktirt, am Rande umgerollt; Quirle kopfig oder traubig; Blume purpurn.

In Gärten als Küchengewächs cultivirt. 4 Mai bis Juni.

Durch ganz Kärnten hin und wieder, selbst bei den höchst gelegenen Bauern im Lesachthale Jab.

## **CCLXXXI. Satureja L. Pfefferkraut.**

(XIV. 1. n. 373.)

**1060. 1. Sat. hortensis L.** Gemeines Pfefferkraut, Herzensfreude.

Koch p. 659; Rehb. ic. tab. 71, fig. II; Grke. p. 312.

Blätter lineal-lanzettlich, spitz, wehrlos; Stengel aufrecht, sehr ästig, krautig; Ebensträusschen blattwinkelständig, meist fünfblütig; Blume lila oder weisslich, im Schlunde punktirt,

In Küchengärten angepflanzt. ☉ Juli bis Herbst,

Durch ganz Kärnten hin und wieder.

**1061. 2. Sat. variegata Host.** Geflecktes Pfefferkraut, Saturei, Bohnenkraut.

Koch p. 659; Rchb. ic. tab. 72, fig. II.

Stengel halbstrauchig, fast stielrund, flaumig; Blätter lanzettlich-zugespitzt, obere stachelspitzig, beiderseits drüsig punktirt, Oberlippe der Krone schwach ausgerandet, seitenständige Zipfel der Unterlippe gestutzt, mittlerer noch einmal so breit, rundlich, ungetheilt, am Rande wellig; Blume weiss oder röthlich, im Schlunde purpurn punktirt.

In Gärten mit voriger nicht selten. 5 Juli bis Herbst.

Tiffen, Obervellach D. P.

**CCLXXXII. Calamintha Tournef. Bergthymian.**

(XIV. 1. n. 371.)

1. Rotte: **Acinos Moench.** Quirle aus 6 ungetheilten Blütenstielen zusammengesetzt; Kelchschlund mit einem Haarringe.

**1062. 1. Cal. Acinos Clairv.** Feld-Bergthymian.

Koch p. 660; Rchb. ic. tab. 73, fig. II; Neilr. p. 493;

Grke. p. 312; Thymus Acinos L.

Wurzel einfach; Stengel aufrecht, vom Grunde an ästig, Aeste aufstrebend; Blätter eiförmig, gesägt; Fruchtkelch an der Spitze zusammengezogen, durch die anliegenden Zähne geschlossen; Blume hellviolett.

Sonnige Raine, Gebüsche, Vorwälder an trockenen Stellen. ☉ Juni bis August.

Klagenfurt, Schmalzberg! Herb. carinth., Satnitz gegen Maria Rain Zwgr., Unterlavanththal Grf., Wolfsberg Hfnr., Tiffen, Obervellach D. P., Malnitz Hkl., Berg im Drauthale Khlmr., Rattendorf im Gailthale D. P., Wischberg Mrchs., Deutsch-Bleiberg, Heil. Geist Mar., Villach Hsr. als Thym. lanuginosus.

**1063. 2. Cal. alpina L.** Alpen-Bergthymian.

Koch p. 661; Rchb. ic. tab. 74, fig. I; Neilr. p. 493.

Wurzel vielköpfig; Stengel liegend, aufstrebend; Blätter eiförmig, gesägt; Zähne des Fruchtkelches aufrecht abstehend, Schlund von Haaren geschlossen; Blume hellviolett.

Auf steiniger Unterlage, besonders im Griesse der Alpenbäche tief herabsteigend. 4 Juni bis August.

Maria Rain Kkl., Gurnitz, Mieger Zwgr., Südseite des Kasbauersteines und Langenberges im Unterlavanththal Grf., Eberstein Js., Winterthal, Speikkogl, Reichenau D. P., Bockalpe bei Kanning unter der Zunderwand, Leobengraben am Uebergang vom Karlbade nach der Krems Jab., Katschthal D. P., Maltathal Khlmr., Malnitz häufig Hkl., Obervellach,

Sagritz D. P., Heil. Blut an der Kirchhofmauer Hppe., Stein und Feistritz bei Berg, Latschur, Weissbriach Khlmr., Mussen auf schwarzem Kalk Zwgr., Plöcken, Kühweger Alm B. R., Kanalthal Rssmn., Raibl Jab., Deutsch-Bleiberg Mar., in den Karawanken sehr verbreitet Js ch., Petzen Krstf., Uschowa, Rinka und Oistriza Weiss.

2. Rotte: **Eucalamintha Koch.** Quirle aus gabelspaltigen Ebensträussen zusammengesetzt.

**1064. 3. Cal. grandiflora Moench.** Grossblütiger Bergthymian. Koch p. 661; Reh b. ic. tab. 75, fig. I.

Blätter eiförmig, spitz, tiefgesägt und nebst dem Stengel behaart; Blüten 3–5; Kelchschlund spärlich behaart, Haare kaum hervorragend; Blume rosenroth, noch einmal so gross als bei folgender; Nüsse oval-rundlich, schwarz.

Sonnige Gebüsche in Alpenthälern. 4 Juli bis August.

In den Karawanken zerstreut Js ch., Bärenthal an der Quelle des Javornik Grf., Rechberg Jab., Vellacher Kotschna und Eisenkappel gegen Sulzbach Js ch., Krn brgr.

**1065. 4. Cal. officinalis Moench.** Gebräuchlicher Bergthymian. Koch p. 661; Reh b. ic. tab. 75, fig. II; Neilr. p. 493; Grke. p. 312.

Blätter eiförmig, stumpf, angedrückt-gesägt, nebst dem Stengel kurz behaart; Blüten purpurn; Nüsse rundlich, fast kugelig, braun; s. w. v.

Sonnige trockene Abhänge in Vorwäldern bei Gebüschen. 4 Juli bis September.

Reissberg im Lavantthale Hfnr., Tiffen D. P., Umgebung von Kanning, Maltathal Khlmr., Obervellach, Bombaschgraben D. P., Kanalthal Rssmn., Predil Zwgr., Föderaun D. P., Kotla Grf., Loiblthal Js ch.

**1066. 5. Cal. Nepeta Clairv.** Katzenkrautartiger Bergthymian. Koch p. 661; Reh b. ic. tab. 76, fig. II; Neilr. p. 493 Calam. off.  $\beta$  Nepeta.

Blütenstiele reichblütig; Blüte klein, bläulich purpurn; Kelchschlund dicht behaart, Haare hervorragend; Nüsse länglich, braun; s. w. v.

Felsige, sehr sonnige Plätze. 4 Juli bis August.

Eberstein Js., Malborgeth Rssmn.

Anmerkung. Koch p. 661 führt auch *Cal. thymifolia* Reh b. in Kärnten wachsend an. Dürfte jedoch statt Kärnten nur Karnien, d. i. Friaul, heissen. Diese *Calamintha* unterscheidet sich von unseren Arten dieser Gattung durch

nackten Kelchschlund, sehr dicht stehende längliche Blätter und weisse mit Blaulila angehauchte Blumen. Es ist möglich, aber nicht wahrscheinlich, dass diese südliche Pflanze bei Pontafel Kärntnerboden betritt.

**CCLXXXIII. Clinopodium L. Wirbelborste.**

(XIV. 1. n. 372.)

**1067. 1. Cl. vulgare L. Gemeine Wirbelborste.**

Koch p. 662; Rehb. ic. tab. 73, fig. I Calamintha  
Clinopodium; Neir. p. 494; Grke. p. 312.

Stengel aufrecht, zottig; Blätter eiförmig; Quirle reichblütig; Blume purpurn.

Zäune, buschige Weiden, Hügel, lichte Waldplätze.  
4. Juli bis September.

Klagenfurt Kkl., Kreuzbergl, Satnitz Zwgr., Lattenberg und Twimberger Graben im Lavantthale Hfnr., Eberstein Js., Tiffen D. P., Kanning, Maltathal Khlmr., Möllthal D. P., Oberdrau- und Gitschthal Khlmr., Gailthal D. P., Deutsch-Bleiberg Mar., Kanalthal, Villach D. P., Loibl Zwgr.

**CCLXXXIV. Melissa Tournef. Melisse.**

(XIV. 1. n. 369.)

**1068. 1. M. officinalis L. Gebräuchliche Melisse.**

Koch p. 262; Rehb. ic. tab. 60; Neir. p. 494; Grke. p. 313.

Stengel aufrecht, ästig; Blätter eiförmig, gekerbt-gesägt, untere am Grunde fast herzförmig; Quirle halbirt, einseitswendig; Blume weiss.

In Gemüsegärten. 4. Juli bis August.

Klagenfurt Kkl., Obervellach D. P., Berg Khlmr., Lesachthal J a b.

**CCLXXXV. Horminum L. Drachenmaul.**

(XIV. 1. n. 352b.)

**1069. 1. H. pyrenale L. Pyrenäisches Drachenmaul, Bärenknopf.**

Koch p. 663; Rehb. ic. tab. 59.

Wurzelblätter eiförmig, spitz, grobsägezählig, gestielt, stengelständige sitzend, in Deckblätter übergehend; Kelch zweilappig, fünfzählig; Krone glockig, Helm ausgerandet; Lippe dreilappig; Kelch violett, braun angehaucht; Blume violett, selten weiss.

Kalkgebirge im Schutt und zwischen Krummholz. 4 Juni bis Juli.

Dobratsch zwischen dem Kaltenbrunner- und Nötscher Lahner J. a. b., M. a. r., an einer Stelle auch ziemlich viel fl. roseo.

### **CCLXXXVI. Hyssopus L. Isop.**

(XIV. 1. n. 368.)

#### **1070. 1. H. officinalis L.** Gebräuchlicher Isop, Hyssop.

Koch p. 663; Reh. ic. tab. 58; Neilr. p. 495; Grke. p. 313.

Blätter schmal-lanzettlich, ganzrandig; Blüten quirlig-traubig, einseitwendig, dunkelblau, selten weiss.

In Gemüsegärten häufig cultivirt. 4

Tiffen, Obervellach, Malmnitz D. P., Berg Khl. m. r., Lesachthal J. a. b.

5. Gruppe: **Nepeteae Benth.** Staubgefässe 4, genähert, unter der Oberlippe der Blume parallel, nach dem Verblühen manchmal zur Seite herabgebogen, die 2 oberen länger.

### **CCLXXXVII. Nepeta L. Katzenminze.**

(XIV. 1. n. 361.)

#### **1071. 1. N. Cataria L.** Gemeine Katzenminze, Palsen.

Koch p. 663; Reh. ic. tab. 41; Neilr. p. 495; Grke. p. 213.

Blätter ei- oder herzeiförmig, spitz, unterseits graufilzig; Kelchzähne pfriemlich stachelspitzig; Nüsse glatt, kahl; Blume weiss oder röthlich.

Schutthaufen in Dörfern, an Wegrändern, in Gärten. 4 Juli bis August.

Klagenfurt K. k. l., Wolfsberg H. f. n. r., Eberstein J. s., Tiffen D. P., Kanning und Maltathal Khl. m. r., durchs Möllthal bis Sagritz, jedoch ziemlich selten D. P., Weissbriach Khl. m. r., Deutsch-Bleiberg M. a. r., Galizien J. s. ch.

#### **1072. 2. N. nuda L.** Nackte Katzenminze.

Wulf. p. 553; Koch p. 664; Reh. ic. tab. 42, fig. III; Neilr. p. 496; Grke. p. 313.

Blätter länglich, beiderseits kahl; Kelchzähne lineal-spitzlich; Nüsse knotigrauh, an der Spitze behaart; Blume weiss.

Uncultivirte Hügel, Waldränder. 4 Juli bis August.  
Ober-Pontafel bei der Brücke über den Bombaschbach  
Wulf., Deutsch-Bleiberg Mar., im Walde gegen Sulz-  
bach Jsch.

**CCLXXXVIII. Glechoma L. Gundelrebe.**

(XIV. 1. n. 362.)

1073. 1. **Gl. hederaceum L.** Gemeine Gundelrebe, Bumreben.  
Koch p. 664; Rchb. ic. tab. 40, fig. I; Neilr. p. 496;  
Grke. p. 313.

Stengel kriechend; Blätter gekerbt, nierenförmig, obere  
fast herzförmig; Quirle sechsblütig; Blume hellviolett, klein-  
und grossblütig.

Zaune, Raine, Aecker, Gärten. 4 März bis Mai.

Klagenfurt Kkl., Kreuzberg Zwgr., Wolfsberg Hfnr.,  
Eberstein Js., Gurkthal, Tiffen D. P., Kanning, Maltathal  
Khlmr., Möllthal, bei Obervellach klein- und grossblütig  
D. P., Oberdrau- und Gitschthal Khlmr., Gailthal, Villach  
D. P., Deutsch-Bleiberg Mar.

6. Gruppe: **Stachydeae Benth.** Die 2 oberen Staub-  
fäden kürzer; s. w. v.

1. Untergruppe: **Melitteae Endl.** Staubfäden und  
Griffel aus dem Schlunde der Blumenkrone  
herausragend; Kelch zweilippig, bei der Frucht-  
reife offen.

**CCLXXXIX. Melittis L. Immenblatt.**

(XIV. 1. n. 363.)

1074. 1. **M. Melissophyllum L.** Melissenblättriges Immenblatt.  
Koch p. 665; Rchb. ic. tab. 1; Neilr. p. 497; Grke.  
p. 314.

Blätter herzeiförmig, stumpf, gesägt; Blüten einzeln oder  
zu 2 oder 3 in den Blattwinkeln; Kelch weit glockig; Blume  
purpurn oder weiss oder gescheckt.

Laubwälder und Gebüsche in Gebirgen. 4 Mai bis Juli.

Satnitz Kkl., Zwgr., Schatten der Waag bei St. Paul  
Grf., Wolfsberg hinterm Mausoleum Hfnr., Eberstein Js.,  
Obervellach oberm Bauer Stranig D. P., Oberdrau- und  
Gitschthal Khlmr., Podlaniger Graben im Lesachthale Kkl.,  
Plöcken, Watschig D. P., Fuss der Kühweger Alpe Hppe.,

Möderndorf B. R., Kanalthal Rssmn., Raibl Ndrst., Deutsch-Bleiberg Mar., Unterkärnten Jschn., in allen Karawanken-Thälern Jab.

2. Untergruppe: **Lamieae Endl.** Kelch fünfzählig;  
s. w. v.

### **CCXC. *Lamium* L. Taubnessel.**

(XIV. 1. n. 355.)

**1075. *L. amplexicaule* L.** Stengelumfassende Taubnessel.

Koch p. 666; Rehb. ic. tab. 2, fig. II; Neilr. p. 498;  
Grke. p. 314.

Blätter ungleich, stumpf-gekerbt, untere herzeiförmig oder rundlich, gestielt, obere sitzend, stengelumfassend; Kelchzähne zusammenschliessend; Kronröhre gerade; Blume purpurroth.

Ackerunkraut. ☉ April bis October.

Klagenfurt Kkl., Wolfsberg gemein Hfnr., St. Georgen am Längsee Mus. Herb., Feldkirchen selten D. P., Kanning Khlmr., Obervellach sehr selten D. P.

**1076. 2. *L. purpureum* L.** Rothe Taubnessel.

Koch p. 666; Rehb. ic. tab. 3, fig. III; Neilr. p. 498;  
Grke. p. 315.

Blätter eihertzförmig, ungleich, gekerbt-gesägt, gestielt; Kronröhre schwach gekrümmt, an der Einschnürung inwendig mit einer Haarleiste; Blume purpurroth.

Aecker, Brach- und Gartenland, manchmal sehr häufig.  
☉ März bis Herbst.

Klagenfurt Kkl., Wolfsberg Hfnr., Gurkthal, Tiffen, Leoben D. P., Kanning und Maltathal Khlmr., Möllthal nicht häufig D. P., Oberdrau- und Gitschthal Khlmr., Gailthal häufig, Villach D. P., Deutsch-Bleiberg Mar.

**1077. 3. *L. maculatum* L.** Gefleckte Taubnessel.

Koch p. 667; Rehb. ic. tab. 4, fig. II, III; Neilr. p. 498; Grke. p. 315.

Blätter eihertzförmig, zugespitzt, ungleich gesägt; Kronröhre über dem Grunde gekrümmt, unter der Erweiterung quer zusammengeschnürt, Rand des Schlundes mit einem pfriemlichen Zahne beiderseits; Blume purpurroth, Unterlippe lila oder weisslich, purpurn gefleckt.

Gebüsche, Vorwälder bis zu den Almhütten. ☉ April bis Herbst.

Klagenfurt Kkl., Wolfsberg Hfnr., Flatnitz, Tiffen D. P., Kanning, Faschaun Khlmr., Möllthal D. P., Oberdrau-



und Gitschthal Khlmr., Gailthal noch auf der Tröpolacher Alm D. P., Wischberg Mrchs., Villacher Bad D. P., Deutsch-Bleiberg Mar.

**1078. 4. L. album L.** Weisse Taubnessel, todte Brennessel. Koch p. 667; Rchb. ic. tab. 4, fig. I; Neilr. p. 499; Grke. p. 315.

Kronröhre unter der schiefen Kerbe zusammengeschnürt, inwendig mit schiefer Haarleiste; Rand des Schlundes mit 3 kleinen Zähnen und einem grossen pfriemlichen Zahne beiderseits; Blätter wie bei Lam. purp.; Blume weiss.

Zäune, Mauern, Gebüsche allenthalben. 4 April bis Herbst.

Klagenfurt Kkl., Unterlavanthal Grf., Hfnr., Gurkthal, Tiffen, Katschthal D. P., Kanning, Maltathal Khlmr., Möllthal D. P., Oberdrau- und Gitschthal Khlmr., Gailthal und um Villach D. P., Deutsch-Bleiberg Mar.

**1079. 5. L. Orvala L.** Grossblütige Taubnessel.

Koch p. 666; Rchb. ic. tab. 7.

Blätter breiteiförmig, zugespitzt, Grund herzförmig oder abgeschnitten, etwas zottig, doppelt tiefgesägt; Kronröhre gerade, Rand des Schlundes vorn beiderseits mit einem zweibis dreispaltigen Zahne; Blume purpurn.

Gebüsche zwischen Aeckern, bei Zäunen, an Hügeln, auf Kalk. 4 April bis Juli.

Zwischen Gurnitz und Mieger Zwgr., Grafenstein und an der Drau Jab., Unterlavanthal Grf., in der Waag und am Rabenstein Hfnr., einzeln am Gailberge, Plöcknerstrasse, Tröpolach nicht selten D. P., Gitschthal Khlmr., Kanalthal Rssmn., Deutsch-Bleiberg Jab., Karawankenkette Js ch., Bärenthal Grf., Loibl Hppe., Freibach Vst., Petzen Js ch.

## **CCXCI. Galeobdolon Huds. Goldnessel.**

(XIV. 1, n. 356.)

**1080. 1. Galeobd. luteum Huds.** Gelbe Goldnessel.

Koch p. 667; Rchb. ic. tab 5, fig. III Lam. Galeobd. Crntz.; Neilr. p. 499; Grke. p. 316.

Stengel mit kriechenden Ausläufern; Blätter herzeiförmig; Quirle sechsbütig; Blume gelblich.

β. Obere Blätter grösser, lanzettlich. Galeobd. montanum Pers.

Gebüsche, Wälder, Gräben bis in die Alpen. 4 Mai bis August.

Satnitz Kkl., Zwgr., um St. Paul und Wolfsberg Grf., Hfnr., Eberstein Js., Lölling, Tiffen sehr selten, Glödnitz D. P., Kanning, Maltathal Khlmr., Malnitz bis Heil. Blut D. P., Berg, Tröpolacher Alm D. P., Kanalthal Rssmn., Wischberg Mrchs., Tarvis Schnk., Deutsch-Bleiberg Mar., Karawanken-Thäler Jab.

β. Hügel in Kärnten Trflnr.

### **CCXCII. Galeopsis L. Hohlzahn.**

(XIV. 1. n. 349.)

a. Stengel unter den Gelenken nicht verdickt.

#### **1081. 1. G. Ladanum L. Acker-Hohlzahn, Hanfnessel.**

Koch p. 668; Rchb. ic. tab. 27, fig. III. Gal. latifolia Hoffm.; Neilr p. 500 α; Grke. p. 316.

Blätter lanzettlich oder länglich lanzettlich; Oberlippe schwach gezähnt; Blume purpurn.

β. Blätter schmal lanzettlich oder lineal, am Rande mit wenigen entfernten Zähnen, auch ganzrandig. Gal. angustifolia Ehrh. Rchb. ic. tab. 28, fig. I; Neilr. p. 500 β.

Unter Saaten und auf Stoppelfeldern in sonnigen, trockenen Lagen. ☉ Juni bis September.

Klagenfurt Kkl., Wolfsberg Hfnr., Tiffen, Villacher Bad D. P., Deutsch-Bleiberg Mar., Velden Drchnr., Bleiburg Rsch.

β. Obervellach, Sagritz, Tröpolach D. P.

#### **1082. 2. G. ochroleuca Lam. Gelblichweisser Hohlzahn.**

Koch p. 668; Rchb. ic. tab. 27, fig. I; Grke. p. 316.

Stengelständige Blätter eiförmig, astständige eilanzettlich; Oberlippe eingeschnitten gezähnt; Blume gelblichweiss.

Unter Saaten. ☉ Juli bis August.

Klagenfurt Gntr. im Mus. Herb., Weissbriach Khlmr.

b. Stengel unter den Gelenken verdickt, steifhaarig.

#### **1083. 3. G. Tetrahit L. Stechender Hohlzahn, Hanfnessel.**

Koch p. 668; Rchb. ic. tab. 30, fig. I; Neilr. p. 500; Grke. p. 316.

Blätter länglich-eiförmig, zugespitzt; Kronröhre so lang oder kürzer als der Kelch, Mittelzipfel der Unterlippe fast viereckig, flach; Blume roth oder weisslich mit gelbem, rothgefleckten Hofe am Grunde der Unterlippe.

Saaten, Schutthafen, Wegränder, Gebüsche. ☉ Juli bis September.

Klagenfurt Kkl., Wolfsberg Hfnr., Tiffen, Leoben D. P., Kanning, Maltathal Khlmr., Obervellach noch bei 1900 m. auf der Wolliggen D. P., Oberberg, Weissbriach Khlmr., Tröpolacher Alm D. P., Kanalthal Rssmn., Deutsch-Bleiberg Mar., Villach D. P.

**1084. 4. *G. bifida* Boenningh.** Ausgerandeter Hohlzahn.

Koch p. 669; Rchb. ic. tab. 29, fig. I; Grke. p. 316.

Mittelzipfel der Unterlippe länglich, meist ausgerandet, später am Rande zurückgerollt, s. w. v.; Blume fleischroth mit 2 gelben Flecken am Schlunde, Mittelzipfel der Unterlippe violett-braunroth mit weisslichem Rande.

Wegränder und unter Saaten. ☉ Juli bis September.

Wolfsberg Hfnr., Strasse zwischen Gmünd und Leoben D. P.

**1085. 5. *G. versicolor* Curt.** Bunter Hohlzahn, Tuan, Seifret.

Rchb. p. 669; Rchb. ic. tab. 30, fig. III; Neilr. p. 501; Grke. p. 317.

Blätter länglich-eiförmig, zugespitzt; Kronröhre doppelt so lang als der Kelch; Mittelzipfel der Unterlippe rundlich viereckig, flach, klein gekerbt; Blume schwefelgelb, Unterlippe am Grunde zitrongelb, seitenständige Zipfel von der Mitte an weiss, mittlerer violett, weisslich berandet.

In Aeckern oft lästiges Unkraut, sonst in Gräben, Hainen, auf Flusskies bis in die Alpen. ☉ Juli bis September.

Klagenfurt Kkl., Wolfsberg Hfnr., Tiffen sehr häufig, Gurkthal, Reichenau, Hofalm im Leobengraben, Katschthal D. P., Kanning, Maltathal Khlmr., Malnitz, durch das Möllthal nicht besonders häufig D. P., Lesachthal Jab., Gitsch- und Gailthal D. P., Kanalthal Rssmn., Raibl um die Sennhütten des Raccolanathales Zwgr., Deutsch-Bleiberg Mar., bis in die Waldungen der Uschowa Weiss.

**1086. 6. *G. pubescens* Besser.** Flaumiger Hohlzahn.

Koch p. 669; Rchb. ic. tab. 29, fig. II; Neilr. p. 501; Grke. p. 317.

Stengel mit abwärts angedrückten, weichen Haaren bedeckt, unter den Gelenken steifhaarig Blätter breit eiförmig, zugespitzt, untere fast herzförmig; Blume purpurroth, Röhre weisslich, oberwärts bräunlichgelb, selten die ganze gelblichweiss.

Aecker, Wegränder. ☉ Juli bis September.

Klagenfurt Kkl., Langenberg im Lavantthale Grf., Eberstein Js., Tiffen D. P., Malnitz Berr., Oberdrauburg, Laas, Kötschach, Mauthen, Buchenwaldungen der Plöcken

massenhaft mit purpurnen und schwefelgelben Blumen J a b., Tröpolach D. P., Kanalthal R s s m n., Villach D. P., Deutsch-Bleiberg M a r., Vellachthal G r f.

### CCXCIII. *Stachys* L. Ziest.

(XIV. 1. n. 357.)

1. Rotte: **Eriostachys Benth.** Scheinquirle reichblütig, Blüten purpurroth, selten weisslich; Deckblätter der einzelnen Blüten lineal-lanzettlich, so lang als der Kelch oder wenig kürzer.

#### 1087. 1. *St. germanica* L. Deutscher Ziest.

Koch p. 670; Rchb. ic. tab. 9, fig. I, II; Neilr. p. 502; Grke. p. 317.

Stengel dichtwollig-zottig; Blätter herzeiförmig, wolligfilzig, obere sitzend, lanzettlich; Kelchzähne zugespitzt, stachelspitzig; Blume hellpurpurroth.

Uncultivirte Plätze, Raine, Weg- und Waldränder.

☉ Juli bis September.

St. Martin bei Klagenfurt J s c h., Satnitz bei Postroschischnigg Z w g r., St. Georgen am Sandhof H s r., Lavantthal G r f., H f n r., Oberdrauburg K h l m r., Föderaun D. P., Hollenburg K k l.

#### 1088. 2. *St. alpina* Miller. Alpen-Ziest, Rosspolei.

Koch p. 670; Rchb. ic. tab. 8, fig. II; Neilr. p. 502; Grke. p. 317.

Stengel rauhaarig, oberwärts drüsig behaart; Blätter herzeiförmig, spitz; Kelchzähne stumpflich, stachelspitzig; Blume hellpurpurroth.

Wälder, Gräben höherer Gebirge. 4 Juli bis August.

Zwischen Langen- und Josefsberg, dann bei St. Martin im Lavantthale G r f., ob Hüttenberg K k l. Herb., Jauernig Winkl bei Flatnitz, Malnitzer Tauern D. P., Bräntere ebendort B e r r., Grossfragant G u s s b r., Weissbriach K h l m r., Mussen, Plöcken, Tröpolacher Alm D. P., Deutsch-Bleiberg M a r., Vellacher Kotschna, Petzen J s c h.

2. Rotte: **Stachyotypus Benth.** Deckblätter der einzelnen Blüten fädlich, viel kürzer als der Kelch;  
s. w. v.

#### 1089. 3. *St. sylvatica* L. Wald-Ziest.

Koch p. 670; Rchb. ic. tab. 10, fig. II; Neilr. p. 502; Grke. p. 317.

Unterirdische Ausläufer an der Spitze gleich dick; Stengel rauhaarig, oberwärts ästig, drüsig-behaart; Blätter lang gestielt, breit herzeiförmig zugespitzt, gesägt, rauhaarig; Quirle sechsblütig; Kelchzähne pfriemlich stachelspitzig; Krone doppelt so lang als der Kelch, braunpurpurn, Unterlippe mit schlingeligen weisslichen Streifen.

Buschige, feuchte Plätze, selbst unter Saaten in Nähe der Wälder. 4 Juli bis August.

Satnitz Kkl., Lavantthal Grf., Hfnr., Tiffner Winkl, Leoben D. P., Maltathal Khlmr., Fragant, Sagritz D. P., Berg Khlmr., Tröpolach, Osselitzen Wald D. P., Kanalthal Rssmn., Dobratsch-Wälder Mar., Karawanken-Thäler Jab.

**1090. 4. St. palustris L.** Sumpf-Ziest.

Koch p. 671; Rehb. ic. tab. 10, fig. I; Neilr. p. 502; Grke. p. 318.

Unterirdische Ausläufer an der Spitze keulenförmig verdickt; Stengel steif- oder kurzhaarig; Blätter aus herzförmigem Grunde lanzettlich, spitz, gekerbt-gesägt, weichhaarig, untere kurzgestielt, obere halbstengelumfassend; Quirle sechs- bis zwölfblütig; s. w. v.

Feuchte Wiesen, noch öfters Ackerunkraut. 4 Juni bis August.

Waidmannsdorf Zwgr., Satnitz Kkl., Zwanzgerberg Drchnr., Wolfsberg Hfnr., Eberstein Js., Tiffen ziemlich selten, Eisentratten D. P., Oberdrauthal Khlmr., Tröpolach ziemlich häufig D. P., Raibl Zwgr., Deutsch-Bleiberg Mar., Villach D. P.

3. Rotte: **Pseudo-Sideritis Koch.** Scheinquirle meist armblütig, Blumen gelblichweiss; Deckblätter w. b. v.

**1091. 5. St. annua L.** Jähriger Ziest, Krottenkraut.

Koch p. 671; Rehb. ic. tab. 11, fig. II; Neilr. p. 503; Grke. p. 318.

Stengel ästig, oberwärts weichhaarig; Blätter kahl, gestielt, gekerbt-gesägt, untere elliptisch-länglich, obere lanzettlich, ganzrandig; Quirle vier- bis sechsblütig; Kelch zottig mit weichhaariger Stachelspitze.

Unter Saaten. ☉ Juli bis Herbst.

Klagenfurt Hnrch., Berg ob der Satnitz Js ch., Althofen, Obervellach sehr selten D. P., Weissbriach Khlmr., Eberndorf Js ch.

**1092. 6. St. recta L.** Gerader Ziest, Vosperkraut, Vermainkraut.

Wulf. p. 560; Koch p. 671; Rehb. ic. tab. 13, fig. I;  
Neilr. p. 503; Grke. p. 318.

Stengel und Blätter kurzhaarig, diese gestielt, länglich-lanzettlich, gekerbt-gesägt, obere eiförmig, zugespitzt, ganzrandig; Kelch rauhaarig mit kahler Stachelspitze.

Sonnige Höhen, Raine zwischen Felsen bis in die Alpen.  
4 Juli bis October.

Klagenfurt, Kreuzbergl Zwgr., Schmalzbergl Wulf., Satnitz Kkl., bei St. Paul Grf., Wolfsberg am Gries Hfnr., Osterwitz, Tiffen, Glanegg, Millstatt D. P., Maltathal Khlmr., Obervellach, Sagritz D. P., Dellach im Oberdrauthale, Weissbriach Khlmr., Kühweger Alm D. P., Raibl Zwgr., Südseite des Dobratsch auf Wiesen ober Nötsch im Gailthale Mar.

**CCXCIV. Betonica L. Betonie.**

(XIV. 1. n. 365.)

**1093. 1. Bet. officinalis L.** Gebräuchliche Betonie.

Koch p. 672; Rehb. ic. tab. 16; Neilr. p. 504; Grke. p. 318.

Blätter aus herzförmigem Grunde eiförmig-länglich oder eiförmig, rauhaarig oder kahl; Kelch aderlos; Krone auswendig dichtflaumig, Lippen auseinanderstehend, obere länglich-eiförmig, ganzrandig, gekerbt oder ausgerandet, später zurückgebogen; Staubgefäße kürzer als die halbe Oberlippe; Blume purpurn.

Trockene Wiesen, Haiden, lichte Waldstellen. 4 Juni bis August.

Satnitz Kkl., Waldblössen am Kreuzbergl Jab., Unterlavanththal Grf., Hfnr., Eberstein Js., Glödnitz, Tiffen D. P., Maltathal Khlmr., Möllthal D. P., Oberdrau- und Gitschthal Khlmr., Gailthal D. P., Wischberg Mrchs., Deutsch-Bleiberg Mar., Villach Hsr.

**1094. 2. Bet. hirsuta L.** Rauhaarige Betonie.

Koch p. 673. Ob *B. densiflora* Benth. Rehb. ic. tab. 15, fig. I, jedoch Kelch nicht netzadrig?

Blätter aus herzförmigem Grunde länglich, stumpf gekerbt, rauhaarig; Kelch netzadrig; Blume purpurn mit zerstreutem Flaume; Oberlippe kahl, gerade vorgestreckt, vorn breiter, sehr stumpf oder seicht ausgerandet; Staubgefäße fast so lang als die Lippe.

Gebirge, Voralpen. 4 Juli bis August.

Lesachthal bis 1700 m., Mussen Jab., Plöcken auf Kohlschiefer Str., Nöblinger Graben bei Grafendorf Jab.

**1095. 3. Bet. Alopecurus L. Gelblichweisse Betonie.**

Koch p. 673; Rehb. ic. tab. 15, fig. II Stachys  
Alopec. Benth.; Neilr. p. 504.

Blätter aus herzförmigem Grunde breiteiförmig, tief  
gekerbt, rauhaarig; Kelch oberwärts netzig-adrig; Kron-  
lippen auswendig zottig bärtig, obere in eine zweilappige  
Spitze verschmälert; Staubgefäße kürzer als die halbe Lippe;  
Blume hellgrünlich-gelb.

Hochwälder und Weiden der Kalkalpen. 4 Juli bis  
August.

Weissbriach Khl m r., Gailberg Vlp., Mussen, Plöcken  
Zwgr., D. P., Rattendorfer- und Tröpolacher Alm D. P.,  
Kühweger Alm Brnbchr., Raibl Zwgr., Dobratsch ob der  
Scharte Mar., Karawanken Js ch., Hollenburg Kkl., Obir  
Hsr., Vellach Krnbgr., Petzen Weld., Krstf., Uschowa  
und Rinka Weiss.

**CCXCV. Ballota L. Ballote.**

(XIV. 1. n. 358.)

**1096. 1. Ball. nigra L. Schwarze Ballote.**

Koch p. 675; Rehb. ic. tab. 17, fig. I var. foetida;  
Neilr. p. 505; Grke. p. 319.

Stengel ästig; Blätter herz-eiförmig, gekerbt; Kelch mit  
fünf eiförmigen stachelspitzigen Zähnen; Blume bläulich-purpur-  
roth, übel riechend.

Zäune, Wegränder, Schuttplätze. 4 Juni bis September.

Klagenfurt und Umgebung Kkl., Unterlavanththal Grf.,  
Hfnr., Tiffen, Obervellach, Villach D. P.

**CCXCVI. Leonurus L. Löwenschwanz.**

(XIV. 1. n. 359.)

**1097. 1. L. Cardiaca L. Gemeiner Löwenschwanz.**

Koch p. 675; Rehb. ic. tab. 32, fig. II; Neilr. p. 505;  
Grke. p. 319.

Untere Blätter handförmig, fünfspaltig, eingeschnitten  
gesägt, obere dreilappig, am Grunde keilförmig; Blume klein,  
blassröthlich.

Schutthaufen, Zäune, Wegränder. 4 Juli bis August.

Klagenfurt Hsr., Unterlavanththal Grf., Hfnr., Tiffen,  
Leoben D. P., Maltathal Khl m r., Möllthal bis Sagritz jedoch  
selten D. P., Oberdrauthal, Weissbriach Khl m r., Tröpolach,  
Villach D. P.

**CCXCVII. Chaiturus Willd. Katzenschwanz.**

(XIV. 1. n. 366.)

- 1098. 1. Ch. Marrubiastrum Rehb.** Gemeiner Katzenschwanz.  
Koch p. 676; Rehb. ic. tab. 32, fig. I; Neilr. p. 506;  
Grke. p. 520.

Blätter unterseits mit zahlreichen Drüsen, untere rundlich-eiförmig, obere lanzettlich mit wenigen Sägezähnen; Blume klein, hellrosenroth.

Schutthaufen, Wege. ☉ Juli bis August.

Umgebung St. Paul im Lavantthale Grf.

3. Untergruppe: **Marrubieae Endl.** Staubgefässe und Griffel in der Blumenkrone eingeschlossen; Kelch fünfzählig oder zweilippig, bei der Frucht-reife offen.

**CCXCVIII. Marrubium L. Andorn.**

(XIV. 1. n. 352a.)

- 1099. 1. Marr. vulgare L.** Gemeiner Andorn.  
Koch p. 675; Rehb. ic. tab. 23, fig. I; Neilr. p. 508;  
Grke. p. 319.

Stengel am Grunde ästig, weissfilzig; Blätter rundlich-eiförmig, ungleich gekerbt, filzig, runzlich; Quirle fast kugelig; Kelchzähne von der Mitte an kahl, an der Spitze hackig, zurückgekrümmt; Blume weiss.

Zäune, Mauern, sandige Plätze. 4 Juli bis Herbst.

Unterlavanththal Grf., Maria Waitschach Kkl., Friesach Jsch.

4. Untergruppe: **Scutellarieae Benth.** Staubgefässe und Griffel aus der Blumenkrone herausragend; Kelch zweilippig, bei der Frucht-reife geschlossen.

**CCXCIX. Scutellaria L. Helmkraut.**

(XIV. 1. n. 364.)

- 1100. 1. Sc. galericulata L.** Gemeines Helmkraut, Fieberkraut.  
Koch p. 677; Rehb. ic. tab. 55, fig. II; Neilr. p. 508;  
Grke. p. 320.

Blätter aus herzförmigem Grunde länglich-lanzettlich, entfernt gekerbt-gesägt; Kelch kahl oder rauhhaarig; Kron-röhre am Grunde fast rechtwinklig-gekrümmt, violett.



Feuchte, torfige Wiesen, Gebüsch, Gräben. 4 Juli bis Herbst.

Satnitz an der Glanfurt Zwgr., Waidmannsdorf Js ch., Ebenthal Kkl., Wolfsberg Hfnr., Tiffen am drainirten Moos, wo die obersten Blätter weissfilzig D. P., Kanning, Maltathal Khlmr., Obervellach sehr selten D. P., Oberdrau- und Gitschthal Khlmr., Gailthal, Deutsch-Bleiberg Mar., Villacher Bad D. P.

**II01. 2. Sc. hastifolia L.** Spiessblättriges Helmkraut.

Koch p. 677; Rchb. ic. tab. 55, fig. I; Neilr. p. 509; Grke. p. 320.

Blätter länglich-lanzettlich, am Grunde beiderseits spiessförmig; Kelch drüsig, weichhaarig; s. w. v.

Feuchte Wiesen, Gräben, Ufer. 4 Juli bis August.

An der Lavant und deren Seitenbächen bei St. Paul, Wasserhofen bei Eberndorf Grf.

**CCC. Prunella L. Braunelle.**

(XIV. 1. n. 353.)

**II02. 1. Pr. vulgaris L.** Gemeine Braunelle.

Koch p. 677; Rchb. ic. tab. 22, fig. II; Neilr. p. 509; Grke. p. 320.

Blätter gestielt, länglich-eiförmig; Kelchzähne stachelspitzig, die der Oberlippe gestutzt, der Unterlippe eilanzettlich, die 2 längeren Staubfäden an der Spitze mit dornförmigem Zahne; Blume violett oder röthlich, selten weiss.

β. Sehr selten mit fiederspaltigen Blättern.

Wiesen, Weiden, lichte Waldstellen. 4 Juli bis Herbst.

Klagenfurt Kkl., Wolfsberg Hfnr., Glödnitz, Tiffen D. P., Kanning, Maltathal Khlmr., Möllthal noch auf der Pasterze D. P., Oberdrauthal, Weissbriach Khlmr., Gailthal D. P., Wischberg Mrchs., bei Hohenthurn B. R., Deutsch-Bleiberg Mar., Villach D. P., Loibl Hsr.

β. Gailthal bei Windisch-Egg D. P.

**II03. 2. Pr. alba Pall.** Weisse Braunelle.

Koch p. 678; Rchb. ic. tab. 22, fig. III Pr. laciniata Lam.; Neilr. p. 509 Pr. vulg. β pinnatifida; Grke. p. 321.

Blätter meist fiederspaltig; Dorn der längeren Staubgefässe an der Spitze vorwärts gebogen; Blume gelblich-weiss.

Thoniger Sandboden in Gebirgstälern. 4 Juli bis September.

Lendcanal Kkl., Platte bei Freienthurn Jsch., Klein-St. Paul bei Eberstein Js., Kanning, Kreuzberg bei Weissbriach Khlmr., Egg, Förolach und St. Stefan im Gailthale, Bombasch-Graben, Föderaun D. P., Napoleonswiese beim Villacher Bad Grf., Bleiberg-Kreuth und Kadutschen Mar.

Anmerkung. In der Natur durch ihren Totalhabitus ganz gut von vulgaris zu unterscheiden.

**1104. 3. Pr. grandiflora Jacq.** Grossblütige Braunelle.

Koch p. 677; Rchb. ic. tab. 22, fig. IV; Neilr. p. 510; Grke p. 321.

Staubgefässe alle zahnlos, die längeren an der Spitze mit einem Haken, s. w. vulg.; Blume sehr gross, violett.

Gebirgige, sandige Plätze bis in die Alpen. 4 Juni bis September.

Klagenfurt Kkl., Südseite des Kasbauersteines und Langenberges im Lavantthale Grf., Wolfsberg Hfnr., zwischen Tiffen und Feldkirchen, St. Nikolai in Pernegg D. P., Malnitz Hkl., Möllthal bis Heil. Blut, Mussen, Tröpolach D. P., Kanalthal Rssmn., Raibl häufig Zwgr., Föderaun D. P., Deutsch-Bleiberg Mar., obere Vellach bei Villach Hsr., Rosegg Drchnr., Loibl Kkl. Herb., Wiesen bei Unterbergen und am Fusse der Petzen Jab.

7. Gruppe: **Ajugoideae Benth.** Krone einlippig; Oberlippe nämlich unmerklich, oder auf die Unterlippe herabgeschoben und daher scheinbar fehlend; Staubgefässe 4, genähert, parallellaufend.

### **CGCI. Ajuga L. Günsel.**

(XIV. 1. n. 354.)

**1105. 1. Aj. reptans L.** Kriechender Günsel.

Wulf. p. 549; Koch p. 679; Rchb. ic. tab. 33, fig. III; Neilr. p. 510; Grke. p. 321.

Lange Ausläufer treibend; Blätter ausgeschweift oder schwach gekerbt; Blume blau, selten fleischroth, noch seltener weiss.

β. Ausläufer kurz, kräftig oder fehlend. Aj. alpina Vill Ackerraine, feuchte Wiesen bis in die Alpen. 4 April bis Juni.

Klagenfurt verbreitet Kkl., Lavantthal Grf., Hfnr., Görtscitzthal Js., Osterwitz mit rother Blüte, Gurkthal, Tiffen, Leoben D. P., Kanning, Maltathal Khlmr., Möllthal D. P., Oberdrau- und Gitschthal Khlmr., Lesachthal Jab., Gailthal D. P., Raiblerthal Mrchs., Deutsch-Bleiberg Mar.

β. Flatnitz, Malnitz D. P., Hüttendorf bei Flattach Wulf., Bodenthal Hppe.

**1106. 2. Aj. genevensis L.** Haariger Günsel.

Wulf. p. 550; Koch p. 679; Rehb. ic. tab. 33, fig. I; Neilr. p. 510; Grke. p. 321.

Ohne Ausläufer; Stengel zottig; untere Deckblätter dreilappig, aber kürzer oder kaum so lang als die Quirle; Blume blau, selten blassroth.

Sonnige Raine, Wiesen, Waldränder. 4 Mai bis August.

Lendcanal in Klagenfurt Kkl., bei St. Martin Wulf., Unterlavanthtal Grf., Hfnr., Osterwitz mit röthlicher Blüte, Tiffen D. P., Maltathal Khlmr., Malnitz Berr., Flattach Gussbr., Sagritz D. P., Oberdrau- und Gitschthal Khlmr., Tröpolach D. P., Leiningen und Kadutschen bei Bleiberg Mar., Loibl gegen die Matschacher Alm Wulf.

**1107. 3. Aj. pyramidalis L.** Pyramidenförmiger Günsel.

Wulf. p. 551; Koch p. 679; Rehb. ic. tab. 33, fig. II; Neilr. p. 511; Grke. p. 321.

Unterste Blätter gehäuft, meist sehr gross, verkehrt-eiförmig, obere Deckblätter doppelt so lang als die Quirle; Blume klein, hellblau.

Weiden auf Alpen, lichte Waldplätze im Hochgebirge, hie und da in die Thäler herabsteigend. 4 Mai bis Juni.

Nordabhang der Koralm Grf., Saualm Jab., Flatnitz, Falkart, Pölla im Katschthale D. P., Kanninger- und Malteiner Alpen Khlmr., Malnitzer Tauern Hkl., Pasterze, Gamsgrube Hppe., Sagritz D. P., Knoten und Bliess im Oberdrauthale, Weissbriach Khlmr., Plöcken B. R., Tröpolacher Alm D. P., Luschariberg Wulf., Bleiberg-Kreuth und Dobratschwaldungen Mar., Seleniza Js ch., Loibl Hsr.

Anmerkung. Bei Hermagor fanden Reiner und Hohenwarth Ajuga Chamaepitys L. Verfasser fand keine Spur davon.

**CCCCII. Teucrium L. Gamander.**

(XIV. 1. n. 360.)

1. Rotte: **Scordium Tournef.** Kelch fünfzählig; Quirle zwei- bis sechsblütig, blattwinkelständig, von einander entfernt; blütenständige Blätter den stengelständigen gleichgestaltet.

**1108. 1. T. Botrys L.** Traubiger Gamander.

Koch p. 680; Rehb. ic. tab. 38, fig. I; Neilr. p. 512; Grke. p. 322.

Blätter fast doppelt-fiederspaltig; Blume röthlich, selten weiss.

Unter Saaten auf Kalkboden. ☉ Juli bis Herbst.

Südseite des Kasbauersteines und Langenberges im Unterlavanththal, Neuhaus Grf.

**II09. 2. T. Scordium L.** Knoblauchduftender Gamander.

Koch p. 680; Rchb. ic. tab. 38, fig. II; Neilr. p. 512;

Grke. p. 322.

Blätter sitzend, länglich-lanzettlich, grob gesägt; Blume purpurroth.

Sumpfwiesen, Gräben. 4 Juli bis August.

Waidmannsdorf Kkl., Grf., Glanfurt bei Ebenthal  
J s c h.

2. Rotte: **Chamaedrys Tournef.** Quirle in eine endständige Traube zusammengestellt, obere blütenständige Blätter oder alle deckblattförmig;

s. w. v.

**II10. 3. T. Chamaedrys L.** Gemeiner Gamander, Gamanderlan, Gamanderkraut.

Koch p. 680; Rchb. ic. tab. 38, fig. IV; Neilr. p. 512;

Grke. p. 322.

Blätter gestielt, länglich, keilförmig in den Blattstiel verlaufend, eingeschnitten gekerbt; Quirle vierblütig; Blume purpurroth, selten weiss.

Sonnige Hügel, Gebüsch, Vorwälder. 4 Juli bis Herbst.

Höhen der Satnitz Kkl., Südseite des Kasbauersteines und Langenberges im Lavanthale Grf., Twimberger- und Waldensteiner Graben Hfnr., Eberstein Js., Schloss Glanegg, Tiffen selten, Spittal, Obervellach D. P., Rosenstein bei Amlach im Oberdrauthale, Weissbriach Khlmr., Bombaschgraben ober Pontafel D. P., Goggau Zwgr., Deutsch-Bleiberg Mar., Südabhang bei Maria Rain J s c h., Loibl Hnrch.

3. Rotte: **Polium Tournef.** Quirle in ein endständiges Köpfchen zusammengedrückt.

**III. 4. T. montanum L.** Berg-Gamander, Bergrosmarin.

Koch p. 681; Rchb. ic. tab. 37, fig. I, II; Neilr. p. 513;

Grke. p. 322.

Blätter lineal-lanzettlich, ganzrandig, unterseits graufilzig  
Blume blassgelb.

Sonnige Raine, unfruchtbare Anhöhen, Vorwälder. 4 Juni bis August.

Klagenfurt Zwgr., St. Georgen am Längsee Mus. Herb., Malnitzer Tauern Sns. 1799, Obervellach gemein, Kniebeis bei Heil. Blut D. P., Heil. Blut in Menge Preuer, Langboden bei Feistritz nächst Berg Khlmr., Kreuzberg bei Weissbriach B. R., Kanalthal Js ch., Luschariberg Zwgr., Wischberg Mrchs., Plateau beim Villacher Bad Grf., Deutsch-Bleiberg Mar., Karawanken Js ch., Loibl Hsr.

52. Familie: ***Verbenaceae* Juss.** Eisenkrautgewächse.

(Tabell. Uebers. 58. Fam.)

**CCCIII. Verbena L. Eisenkraut.**

(XIV. 2. n. 391.)

**III2. 1. Verb. officinalis L.** Gemeines Eisenkraut.

Wulf. p. 562; Koch p. 681; Rchb. ic. tab. 91, fig. II; Neilr. p. 513; Grke. p. 323.

Blätter gegenständig, dreispaltig, geschlitzt; Blüten in fadenförmigen Aehren, klein, blassblau, äusserst selten weisslich.

Wegränder, Schutthaufen, magere Weiden. ☉, ☉ Juni bis Herbst.

Klagenfurt Kkl., Wolfsberg Hfnr., Tiffen, Leoben D. P., Maltathal Khlmr., Millstatt, Obervellach D. P., Oberdrauthal Khlmr., Gailthal D. P., Deutsch-Bleiberg Mar., Villach D. P.

53. Familie: ***Globulariaceae* De C.** Kugelblumengewächse.

(Tabell. Uebers. 46. Fam.)

**CCCTV. Globularia L. Kugelblume.**

(IV. 1. n. 84.)

**III3. 1. Gl. vulgaris L.** Gemeine Kugelblume.

Wulf. p. 182; Koch p. 700; Rchb. ic. tab. 196; Neilr. p. 514; Grke. p. 328.

Krautig; Wurzel vielköpfig; Wurzelblätter spatelig, ausgerandet oder kurzdreizählig; Stengelblätter zahlreich, lanzettlich; Blume blau.

Felsige, uncultivirte Hügel, trockene Wiesen auf Kalkboden. 4 Mai bis Juni.

Satnitz Kkl., trockene Wiesenraine bei Obermühlbach nächst St. Veit, Kalkberge im Unterlavanthale Grf., Krebenzen B. R., Stein im Oberdrauthale, Weissbriach Khlmr., Dobratsch und zwischen Heil. Geist und obere Vellach Hsr., Maria Rain Kkl., Hollenburg, Ferlach Js ch., Loibl Grf., Jaunthal Rs ch.

**III4. 2. *Gl. nudicaulis* L. Nackstengelige Kugelblume.**

Wulf. p. 182; Koch p. 700; Rchb. ic. tab. 197, fig. III; Neilr. p. 514.

Wurzelblätter länglich-keulig, an der Spitze abgerundet, stumpf; Stengel nackt oder mit 1 bis 2 entfernt stehenden Schuppen besetzt; s. w. v.

Felsige Plätze in Gebirgstälern und Alpen auf Kalkboden. 4 Mai bis Juli.

Langboden bei Feistritz nächst Berg Khlmr., Mussen D. P., Lesachthal Jab., Deutsch-Bleiberg Mar., Karawanken Js ch., Ortatscha im Krummholze Kkl., Velka pezh Trfllnr., Loibl Mus. Herb., Koschutta Kkl., Vellacher Kotschna Grf.

**III5. 3. *Gl. cordifolia* L. Herzblättrige Kugelblume.**

Wulf. p. 183; Koch p. 700; Rchb. ic. tab. 195, fig. I, II; Neilr. p. 515.

Halbstrauchig, liegend, fast kriechend; Blätter verkehrt-eiförmig, hinten keulig-verschmälert, an der Spitze sehr stumpf, ausgerandet oder dreizählig; s. w. v.

Trockene Plätze in Gebirgstälern. und Alpenfelsen überkleidend. 5 Mai bis Juli.

Kalkgebirge südlich von St. Paul im Lavanthale Grf., Timeriangraben an der Krebenzen Zwgr., Zunderwand bei Kanning Khlmr., Uebergang vom Karlbath in die Kremsalpe Jab., Alpen bei Obervellach D. P., Thal von Heil. Blut bis in die Pasterze Blm fld., Felsen an der Hauptstrasse zwischen Radlach und Steinfeld D. P., Latschour Jab., Gailberg, Mussen D. P., Plöcken B. R., Weissbriach Khlmr., Gartnerkofel D. P., Kanalthal Rss mn., Luschariberg Schnk., Raibl beim See häufig Zwgr., ob Heil. Geist vor Bleiberg Hsr., Deutsch-Bleiberg und Dobratsch Mar., Maria Rain Kkl., zwischen Unterbergen und Deutsch-Peter Zwgr., Czerni Verh Drchnr., Petzen sparsam Weld., im ganzen Karawankenzuge Zwgr., Vellacher Kotschna Krnbrgr., Uschowa und Rinka Weiss.

54. Familie: *Asperifoliae* L. Rauhblattgewächse.

(Tabell. Uebers. 52. Fam.)

1. Gruppe: *Cynoglosseae* Koch. Theilfrüchtchen an den Griffelgrund angewachsen.

**CCCV. Asperugo Tournef. Scharfkraut.**

(V. 1. n. 112.)

**III6. 1. Asp. procumbens L.** Gestrecktes Scharfkraut.

Wulf. p. 236; Koch p. 587; Rchb. ic. tab. 126; Neilr. p. 516; Grke. p. 275.

Stengel hingestreckt, durch rückwärts gerichtete Stacheln rauh; Blätter länglich; Kelch zur Fruchtzeit sehr vergrößert, buchtig gezähnt; Blume klein, blau.

Zwischen Felswänden, an Mauern, Schutthaufen. ☉ Mai bis Juli.

Klagenfurt H s r., Petersberg bei Friesach Zw g r., Tiffen D. P., Malnitz auf der Lugge Berr., Felsen beim Jungfernsprung zwischen Döllach und Heil. Blut D. P., Hollenburg K k l., J s c h.

**CCCVI. Lappula Ruppius. Igelsame.**

(V. 1. n. 115.)

**III7. 1. L. Myosotis Moench.** Klettenartiger Igelsame.

Wulf. p. 224 Myosotis Lappula L.; Koch p. 587 Echinosperrnum Lapp. Lehm; Rchb. ic. tab. 128, fig. II; Neilr. p. 517; Grke. p. 275.

Stengel sehr ästig; Blätter lanzettlich, angedrückt behaart; Blütenstiele aufrecht; Nüsschen am Rande mit 2 Reihen widerhakiger Stacheln; Blume blau.

Trockene, uncultivierte Raine, Strassenränder, Schutthaufen bis in die Hochalpenthäler. ☉ Juli bis Herbst.

Klagenfurt J s c h., Viktringer Strasse Grf., Gurnitz K k l., Kasbauerstein im Unterlavanththal Hfnr., Grf., Zollfeld Mus. Herb., Obervellach, Malnitzer Strasse, Sagritz D. P., Gnoppnitzer Bachgries bei Greifenburg K h l m r., Tröpolach, Föderaun sehr üppig D. P., Warmbad bei Villach Mar.

**III8. 2. L. deflexa Wahlbrrg.** Herabgebogener Igelsame.

Koch p. 587 Echinosp. defl. Lehm; Rchb. ic. tab. 128, fig. I; Neilr. p. 517; Grke. p. 275.

Blätter lanzettlich, abstehend behaart; Fruchtsiele zuletzt zurückgebogen; Nüsschen am Rande nur mit 1 Reihe zurückgebogener Stacheln; Blume blau.

Steinige Plätze im Hochgebirge. ☉ Juni bis August.

Flatnitz am Weissenstein, Kapponig Graben und Wolliggen bei 1600 m., Döllach an einer Feldmauer, niederer Sattel bei Heil. Blut D. P.

### CCCVII. *Cynoglossum* L. Hundszone.

(V. 1. n. 113.)

#### III9. 1. *Cyn. officinale* L. Gebräuchliche Hundszone.

Wulf. p. 229; Koch p. 588; Rehb. ic. tab. 129; Neilr. p. 517; Grke. p. 275.

Blätter graufilzig, untere elliptisch, in den Blattstiel verschmälert, obere lanzettlich, halbstengelumfassend; Nüsschen mit hervortretendem Rande; Blume braunroth, selten weiss.

Dürre Weiden, an Zäunen, Rainen, Häusern. ☉ Mai bis Juli.

Satnitz Kkl., unter Gurnitz Js ch., bei St. Paul Grf., Twimberger Graben häufig Hfnr., Kraimig unterm Freudenberg D. P., Kanning, Maltathal Khlmr., Obervellach selten, Sagritz D. P., Flaschberg bei Oberdrauburg J a b., Greifenburg, Weissbriach Khlmr., Tröpolach D. P., Kreuth-Graben in Deutsch-Bleiberg Mar., Loiblthal, hinter Schwarzenbach Js ch.

### CCCVIII. *Omphalodes* Tournef. Nabelnuss.

(V. 1. n. 114.)

#### II20. 1. *Omph. scorpioides* Lehm. Vergissmeinnichtartige Nabelnuss.

Wulf. p. 231 Cynogl. scorpioides Haenke; Koch p. 588; Rehb. ic. tab. 125, fig. III; Neilr. p. 518; Grke. p. 276.

Stengel niederliegend; - untere Blätter spatelförmig, obere lanzettlich; Blütenstiele blattwinkelständig, einblütig; Blume blau.

Schatlige, feuchte Gebüsch, Haine. ☉ April bis Mai.

Ufer der Metnitz bei Zwischenwässern Wulf.

#### II21. 2. *Omph. verna* Moench. Frühlings-Nabelnuss, Garten-Vergissmeinnicht.

Wulf. p. 231 Cynogl. Omphalodes L.; Koch p. 588; Rehb. ic. tab. 125, fig. II; Neilr. p. 518.

Stengel aufrecht; Blätter gestielt, fast kahl, wurzelständige herzförmig, obere stengelständige eilanzettlich; Traube gezweit, armblütig; Blume azurblau, selten weiss.



In Gärten ziemlich häufig als Zierpflanze. 4 April bis Juni.

Klagenfurt, Feldkirchen D. P.

2. Gruppe: **Anchuseae Koch.** Theilfrüchtchen am Grunde ausgehöhlt und daselbst mit einem gedunsenen Ringe umgeben, an den Fruchtknoten angewachsen; Griffel frei.

### CCCIX. *Borago* Tournef. *Boretsch.*

(V. 1. n. 111.)

1122. 1. *B. officinalis* L. Gebräuchlicher Boretsch, Gurkenkraut. Wulf. p. 235; Koch p. 589; Rchb. ic. tab. 101, fig. III; Neilr. p. 519; Grke. p. 276.

Stengel ästig, borstig, untere Blätter elliptisch, stumpf, obere eiförmig, länglich; Blume blau.

Stammt aus dem Oriente, in Gärten hie und da als Gemüse angepflanzt und an Gartenauswürfen verwildert. ☉ Juli bis September.

Klagenfurt Kkl., Wolfsberg Hfnr., Tiffen D. P., Kanning und Maltathal, Berg Khlmr., Tröpolach D. P., Deutsch-Bleiberg Mar.

### CCCX. *Anchusa* L. *Ochsenzunge.*

(V. 1. n. 110.)

1123. 1. *Anch. officinalis* L. Gemeine Ochsenzunge, Blauer Stöfel.

Wulf. p. 228; Koch p. 589; Rchb. ic. tab. 108; Neilr. p. 519; Grke. p. 276.

Blätter lanzettlich, steifhaarig; Kelchzipfel spitz; Haare der Rispenäste und des Kelches etwas abstehend; Saum der Blumenkrone regelmässig; Blume violett.

Mauern, Ackerraine, uncultivirte steinige Plätze. ☉ Mai bis Herbst.

Klagenfurt Kkl., Unterlavanthal Grf., Hfnr., Gurkthal, Tiffen, auch hie und da mit weisslicher Blüte, Leoben D. P., Kanning, Maltathal Khlmr., Möllthal noch auf der Astenalm bei 1900 m. D. P., Oberdrauthal, Weissbriach Khlmr., Gailthal D. P., Raibl Zwgr., Deutsch-Bleiberg Mar., Villach D. P.

Anmerkung. Wulfen p. 228 der Flora norica beschreibt auch eine in Kärnten häufig vorkommende *Anchusa*

*angustifolia* L., welche sich durch schwach gezähnte Blätter, eiförmig zugespitzte Deckblätter und durch eiförmigen Kelch von *officinalis* unterscheidet. Jedoch zweifelt Wulfen selbst an dem Artrechte dieser Form. Anch. offic. ist wohl besonders in den Blättern vielgestaltig.

### CCCXI. *Lycopsis* L. Krummhals.

(V. 1. n. 109.)

#### 1124. 1. *L. arvensis* L. Acker-Krummhals.

Wulf. p. 236; Koch p. 590; Rehb. ic. tab. 109, fig. I  
Anch. *arvensis* M. B.; Neilr. p. 520; Grke. p. 277.

Blätter lanzettlich, ausgeschweift gezähnt, steifhaarig;  
Blume blau mit weisser Röhre.

Uncultivirte Plätze, Raine, Aecker als Unkraut. ☉ Juni bis Herbst.

Klagenfurt, Schulschütt Grf., an der Lavant Schn. und beim Godinger auf der Koralm Grf., Friesach am Wege nach Dobritsch Js ch., Feldkirchen, Leoben, Obervellach sehr selten D. P., Malnitz in Aeckern Hkl., Auen unter Heil. Blut D. P., Berg Khlmr.

### CCCXII. *Symphytum* L. Beinwurz.

(V. 1. n. 108.)

#### 1125. 1. *Symph. officinale* L. Gebräuchliche Beinwurz, Schwarzwurz.

Wulf. p. 233; Koch p. 591; Rehb. ic. tab. 102, fig. I;  
Neilr. p. 521; Grke. p. 277.

Wurzel spindelig, ästig; Stengel ästig; Blätter herablaufend, untere eilanzettlich, in den Blattstiel verschmälert, obere lanzettlich; Blume rosenroth oder violett.

Nasse Wiesen, Gräben, feuchte Gebüsche bis in die Alpen. 4 Mai bis Herbst.

Klagenfurt Kkl., an der Glan, Satnitz Zwgr., Unterlavanthal Grf., Hfnr., Osterwitz, Flatnitz, Tiffen D. P., Kanning, Maltathal Khlmr., Möllthal sehr selten D. P., Oberdrauthal, Weissbriach Khlmr., Lesachthal J a b., Gailthal nicht selten D. P., Kanalthal R s s m n., Deutsch-Bleiberg M a r., Villach H s r.

#### 1126. 2. *Symph. tuberosum* L. Knollige Beinwurz.

Wulf. p. 233; Koch p. 592; Rehb. ic. tab. 103; Neilr. p. 521; Grke. p. 277.

Wurzelstock mit knolligen Anschwellungen; Stengel einfach oder oberwärts zweispaltig; Blätter halbherablaufend,

untere eiförmig in den Blattstiel verschmälert, obere elliptisch; Blume gelblichweiss.

Schattige Gebirgswälder und Gräben. 4 April bis Mai.

Satnitz Kkl., Zwanzgerberg Wulf., um St. Paul und Wolfsberg Grf., Hfnr., Eberstein Js., Osterwitz, Tiffen D. P., Petersberg bei Friesach Zwgr., Obervellach selten D. P., Berg und Weissbriach Khlmr., Tröpolach D. P., Kanalthal Rssmn., Raibl Zwgr., Deutsch-Bleiberg Mar.

3. Gruppe: **Lithospermeae Koch.** Theilfrüchtchen mit dem flachen Grunde auf dem Fruchtboden angefügt; Griffel frei.

### CCCXIII. *Onosma* L. Lotwurz.

(V. 1. n. 101.)

1127. 1. *O. echioides* L. Natterkopffartige Lotwurz.

Wulf. p. 235; Koch p. 592; Rehb. ic. tab. 110, fig. I; Neilr. p. 522.

Stengel sehr ästig; Blätter lineal-lanzettlich, steifhaarig, Borsten auf einem Knötchen sitzend, blütenständige eilanzettlich, Staubfäden halb so lang als die kahlen Staubkölbchen; Blume gelblichweiss.

Uncultivirte Orte. ☉ Juni bis Juli.

Kärnten Wulf. Ist als Kärntnerpflanze neu zu constatiren.

### CCCXIV. *Cerinth* L. Wachsblume.

(V. 1. n. 102.)

1128. 1. *Cer. minor* L. Kleine Wachsblume.

Wulf. p. 234; Koch p. 593; Rehb. ic. tab. 94, fig. I; Neilr. p. 523; Grke. p. 278.

Blumenkrone über ein Drittel fünfspaltig; Zähne pfriemlich, aufrecht, zusammenschliessend; Staubfäden viermal kürzer als die Staubkölbchen; Blume gelb.

Felder, Ackerraine, Gebüsche, Auen. ☉ Juni bis Herbst.

Klagenfurt Kkl., Satnitz Hnrch., Zwgr., Umgebung St. Paul Grf., Wolfsberg Hfnr., Klein-St. Paul im Görtschitzthale Js., Launsdorf, Freudenberg, Radweg, Tiffen, Kremsbrücke D. P., Maltathal, Berg, Weissbriach Khlmr., Rattendorfer Gries im Gailthale D. P., Kanalthal Rssmn., Deutsch-Bleiberg Mar., Auen der Gail bei Villach Hsr.

### CCCXV. *Echium* Tournef. Natterkopf.

(V. 1. n. 103.)

#### 1129. 1. *E. vulgare* L. Gemeiner Natterkopf, Männergrimm.

Wulf. p. 238; Koch p. 593; Rehb. ic. tab. 97, fig. II;

Neilr. p. 523; Grke. p. 278.

Borstig, steifhaarig; Stengel krautig; Blätter lanzettlich; Röhre der Krone kürzer als der Kelch; Staubgefäße abwärts geneigt, spreitzend, an den Saum der Blume anliegend; Blume blau, selten weiss oder violett.

Unfruchtbare Felder, Wegränder, Mauern, Schutthaufen, Wiesen. ☉ Juni bis September.

Klagenfurt Kkl., Unterlavanththal Grf., Hfnr., Gurkthal als Brachlandpflanze oft sehr häufig, z. B. ob Weissberg, Tiffen D. P., Kanning, Maltathal Khlmr., Katschthal, Möllthal nicht besonders häufig D. P., Oberdrau- und Gitschthal Khlmr., Gailthal D. P., Kanalthal Rssmn., Raibl erst seit 1866 durch Husaren eingeschleppt Zwgr., Deutsch-Bleiberg Mar., bei Ebenwald zugleich mit *Coronilla vaginalis* und *Primula farinosa* Zwgr., Villach D. P., Wiesen bei Unterbergen im Rosenthale Jab.

### CCCXVI. *Pulmonaria* Tournef. Lungenkraut.

(V. 1. n. 104.)

#### 1130. 1. *Pulm. officinalis* L. Gebräuchliches Lungenkraut, Himmelsschlüssel.

Wulf. p. 232; Koch p. 595; Rehb. ic. tab. 116, fig. II;

Neilr. p. 524; Grke. p. 278.

Stengel mit Drüsenborsten und einfachen Borsten besetzt; Blätter der nicht blühenden Wurzelköpfe herzförmig, gestielt, Blattstiel schmal geflügelt, untere Stengelblätter länglich, obere etwas herablaufend; Blume zuerst roth, dann violett.

Schattige Laubwälder, Gebirgsgräben. 4 April bis Mai.

Krumpendorf Zwgr., Satnitz Kkl., Ebenthal Drehr., Unterlavanththal Grf., Hfnr., Eberstein Js., Tiffen D. P., Kanning, Maltathal Khlmr., Sagritz D. P., Berg, Weissbriach Khlmr., Frohn- und Luggauer-Alpen B. R., Tröpolach D. P., Wasserleonburg bei Bleiberg häufig, Kadutschengraben und Heil. Geist seltener Mar., Waidisch Zwgr.

#### 1131. 2. *Pulm. styriaca* A. Kerner. Steirisches Lungenkraut.

Stengel wollighaarig, untermischt mit Borstenhaaren; Blätter der nicht blühenden Wurzelköpfe langgestielt, elliptisch-lanzettlich, in den sehr schmal geflügelten Blattstiel hinablaufend; Stengelblätter zungig halbstengelumfassend, oberste

eilanzettlich, Deckblätter lanzettlich, sämmtlich ganzrandig; Blüten langgestielt; Kelch röhrig-glockig, Zipfel lanzettlich; Blume?

Gebirgswälder und Gräben. 4 Juni.

Hochgebirge der Kor- und Saualm im Lavantthale Wiesbauer.

### CCCXVII. *Lithospermum* Tournef. Steinsame.

(V. 1. n. 105.)

**1132. 1. *Lith. officinale* L.** Gebräuchlicher Steinsame, Griesbirse.

Wulf. p. 226; Koch p. 596; Rchb. ic. tab. 112, fig. I; Neilr. p. 526; Grke. p. 279.

Stengel sehr ästig; Blätter lanzettlich, rauh; Nüsse glatt, glänzendweiss; Blume grünlichweiss.

Gebütsche, Zäune, Auen, Wälder. 4 Mai bis Juli.

Satnitz Kkl., Twimberger-, Waldensteiner-, Pressing-, Weissenbach- und Arling-Graben bei Wolfsberg, doch nirgends häufig Hfnr., bei St. Paul Grf., Kramig am Freudenberge D. P., Kanning Khlmr., Obervellach, Sagritz selten D. P., Grosskirchheim Wulf., Weissbriach Khlmr., Tröpolach D. P., Kanalthal Rssmn., Föderaun D. P., Deutsch-Bleiberg Mar., Erzberg Sonnseite Zwgr.

**1133. 2. *Lith. arvense* L.** Acker-Steinsame.

Wulf. p. 227; Koch p. 596; Rchb. ic. tab. 113, fig. V; Neilr. p. 526; Grke. p. 280.

Stengel einfach oder oberhalb ästig, Blätter lineal-lanzettlich; Nüsse runzlig, rauhaarig; Blume weiss.

Aecker, Ackerraine, oft sehr häufiges Unkraut. ☉ April bis Juni.

Klagenfurt Kkl., Felder bei der Annabrücke Zwgr., Unterlavanththal Grf., Hfnr., Launsdorf, Tiffen D. P., Malta-thal Khlmr., Obervellach ziemlich selten, Sagritz D. P., Oberdrauthal Khlmr.

### CCCXVIII. *Myosotis* L. Vergissmeinnicht.

(V. 1. n. 106.)

a. Kelch fünfzählig, angedrückt behaart.

**1134. 1. *M. palustris* Roth.** Sumpf-Vergissmeinnicht.

Wulf. p. 225; Koch p. 596; Rchb. ic. tab. 119, fig. I; Neilr. p. 527  $\alpha$  grandiflora; Grke p. 280.

Wurzelstock schief, kriechend; Stengel kantig; Blätter länglich-lanzettlich, spitzlich; Griffel so lang als der Kelch, Blütentraube blattlos; Blume himmelblau.

Feuchte Wiesen, Gräben, Sümpfe bis in die Alpen. 4 April bis Herbst.

Klagenfurt Kkl., Waltendorf, Satnitz Zwgr., Unterlavanththal Grf., Hfnr., Flatnitz, Tiffen, Görlitzen noch bei 1700 m. D. P., Kanning, Maltathal Khlmr., Möllthal bis auf die Pasterze B. R., D. P., Oberdrauthal und Weissbriach Khlmr., Lesachthal Jab., Tröpolach D. P., Deutsch-Bleiberg Mar., Villacher Bad D. P.

**1135. 2. *M. caespitosa* Schulz.** Rasenartiges Vergissmeinnicht. Koch p. 597; Rehb. ic. tab. 120, fig. I. *M. lingulata* Lehm.; Neilr. p. 527 *M. palustr. β parviflora*; Grke. p. 280.

Wurzel absteigend, überall faserig; Stengel stielrund; Blätter zungig, Traube unterhalb meist beblättert; Griffel halb so lang als der Kelch; s. w. v.

Gräben und Sümpfe auf Lehmboden, viel seltener als voriges. ☉ Mai bis August.

Mageregg Kkl., Ebenthal Jsch.

b. Kelch fünfspaltig, abstehend behaart, Haare am Kelchgrunde widerhackig.

**1136. 3. *M. sylvatica* Hoffm.** Wald-Vergissmeinnicht, Unsern Herrgott seine Augen.

Wulf. p. 225 unter *M. palustris*; Koch p. 597; Rehb. ic. tab. 121, fig. I; Neilr. p. 528 *α laxa*; Grke. p. 280.

Fruchstiele so lang oder wenig länger als der Kelch; Zipfel des Fruchtkelches aufrecht zusammenschliessend; Saum der Krone flach; Blume blau, selten weiss.

*β. lactea.* Blüten milchweiss.

Obstgärten, Gebirgswälder bis in die Alpen. 4 April bis Juli.

Satnitz gegen Hollenburg Kkl., Unterlavanththal Grf., Hfnr.; Saualm Jab., Friesach, St. Salvator und Krebenzen Zwgr., Tiffen zwischen Felsen sehr schön D. P., Kanning auch weissblühend, Maltathal Khlmr., durch's Möllthal, in Sagritz auch mit weisser Blüte D. P., Weissbriach Khlmr., Tröpolach D. P., Lesachthal Jab., Kanalthal Rssmn., Raibl Ndrst., Deutsch-Bleiberg Mar., Ferlach Zwgr.

*β. Sagritz* D. P.

**1137. 4. *M. alpestris* Schmidt.** Alpen-Vergissmeinnicht.

Koch p. 597 *M. sylv.* var. *alpestris*; Rchb. ic. tab. 121, fig. II; Neilr. p. 528 *M. sylv.*  $\beta$ . firma. *M. suaveolens* Kit.; Grke. p. 280 *M. sylv.*  $\beta$ .

Stengel graulich behaart, kräftig, Traube kurz, Blüten gedrängt; Kelch gross, grau; s. w. v.

Alpenwiesen und Weiden. 4 Juni bis August.

Nordabhang der Koralm Grf., Saualm J. ab., Flatnitz, Falkart D. P., Maltathal gegen Kleinellendbach Khlmr., Stubeneck und Kreuschlacher Alm Hllbrd., Lanisch D. P., Alpen um Malnitz Hkl., Heil. Blut sogar im Thale (Samen wohl mit Heu von den Alpenwiesen herabgebracht) Blm fld., Pasterze, Gamsgrube Hppe., BsCHF., Mussen D. P., Lesachthaler Alpen J. ab., Kühweger Alm Kkl., Kanalthal Rssmn., Wischberg und Königsberg bei Raibl Schnk. als *M. suaveolens* und alpina, Dobratsch Hsr., Ortatscha Kkl., Seleniza Hsr. als *M. alpina* Persoon., Obir zwischen den Knappenhäusern Zwgr., Petzen von der halben Höhe aufwärts Weld., Krstf., Oistriza und Rinka Weiss.

Anmerkung. Reichenbach erklärt in der Flora von Regensburg 1822, pag. 76, die *M. alpestris* von der Pasterze für *M. suaveolens* Kit., riecht auch schwach, aber angenehm, und sagt, die kurzen Blütentrauben seien constant, daher sie als eigene Art aufgenommen wurde.

**1138. 5. *M. intermedia* Link.** Acker-Vergissmeinnicht.

Wulf. p. 225 *M. arvensis* pro parte; Koch p. 598; Rchb. ic. tab. 122, fig. I; Neilr. p. 528; Grke. p. 281.

Fruchtsiele doppelt so lang als der Kelch, gerade abstehend; Saum der Krone vertieft; Fruchtkelche geschlossen; Blume dunkelblau.

Aecker, Haiden, Gebüsche, schattige Raine. ☉ Mai bis Herbst.

Sehr verbreitet und häufig. Klagenfurt Wulf., Kkl., Wolfsberg Hfnr., Gurkthal, Tiffen, Möll- und Gailthal D. P., Rümerthal und -Pass bei Tarvis Schnk.

**1139. 6. *M. hispida* Schlechtend.** Hügel-Vergissmeinnicht.

Wulf. p. 225 *M. arvensis* p. parte; Koch p. 598; Rchb. ic. tab. 122, fig. II, III; Neilr. p. 528; Grke. p. 281.

Fruchtsiele so lang oder kaum länger als der Kelch; Kronröhre eingeschlossen; s. w. v. Blume aber matter blau.

Sonnige, sandige, trockene Hügel, Waldränder. ☉ Mai bis Juni.

Klagenfurt Wulf., Jsch., Wolfsberg Hfnr., Tiffen mit *Asperugo procumbens*, Obervellach D. P., Deutsch-Bleiberg Mar.

**1140. 7. M. stricta Link.** Steifes Vergissmeinnicht.

Wulf. p. 225 M. *arvens. pro parte*; Koch p. 598; Rchb. ic. tab. 123, fig. II; Neilr. p. 529; Grke. p. 280.

Fruchtsiel kürzer als der Kelch; Traube am Grunde beblättert; Blume klein; s. w. v.

Magere Hügel, Raine. ☉ April bis Juni.

Klagenfurt Wulf., Kkl., Schmalzbergl, Unterlavanththal, Grutschen Grf., Kanning, Maltathal Khlmr., Obervellach D. P.

**1141. 8. M. sparsiflora Mikan.** Zerstreutblütiges Vergissmeinnicht.

Koch p. 598; Rchb. ic. tab. 123, fig. III; Neilr. p. 529; Grke. p. 281.

Traube arnblütig, am Grunde beblättert; Fruchtsiele vielmal länger als der Kelch, zurückgeschlagen; hellblau oder weiss.

Schattige Plätze, feuchte Gebüsche, Ackerraine. ☉ Mai bis Juni.

Satnitz Hnrch., Gurnitz, Tultschnig, Maria Saal Jsch., Kkl., Völkermarkt Jsch., Unterlavanththal Grf., Twimberger-, Waldensteiner-, Weissenbach-, Arling-Graben und beim Graf Henkel'schen Küchengartenzaun bei Wolfsberg Hfnr., Osterwitz, Tiffen, Leoben D. P., Flatnitz Krnbrgr., Saifnitz, Tarvis Kempf, Deutsch-Bleiberg Mar., Bleiburg Jsch.

Anmerkung. In Host's Flora austriaca wird S. 521 *Myosotis decumbens* als n. sp. aus den Kärntner Voralpen aufgeführt.

**CCCXIX. Eritrichium Schrad. Eritrichie.**

(V. 1. n. 107.)

**1142. 1. Er. nanum Schrod.** Zwerg-Eritrichie, Zwerg-Vergissmeinnicht.

Wulf. p. 225 *Myosot. nana* Jacq.; Koch p. 598; Rchb. ic. tab. 124, fig. IV, V; Eritr. *Hacquetii* Koch.

Sehr ästig, rasig, grau behaart; Blätter länglich-lanzettlich, Rand der Nüsse ein- bis zweizählig; Blume sehr schön blau.

Felsenkämme der Hochalpen. 4 Juli bis August.

Eisenhut Steyr., Kamm zwischen Leitersteig und Thorwand, Stern im Katschthale D. P., Minsfeldeck ebendort Grf.,



Jab., Seemannsscharte und Glockscharte im Maltathale Khlmr., Jab., Zweispitz und Mittagskogel bei Malborgeth Rssmn., Mangart Grf., Engelthaler, Spitze des Wischberges 2500 m. Schnk., Kum oder Mittagskogel bei Rosegg Vst., Rabitsch, Obir Js. und neuerlich wieder Jab. im Südgehänge ober dem Touristenhause sehr spärlich, östliche Spitze der Petzen Weld., Rinka und Oistriza Weiss, sehr klein und gedungen.

55. Familie: ***Convolvulaceae* Juss.** Windengewächse.

(Tabell. Uebers. 60. Fam.)

**CCCXX. Convolvulus L. Winde.**

(V. 1. n. 126.)

1. Rotte: **Calystegia H. Br.** Kelch mit 2 grossen Deckblättern eingeschlossen; Kapsel einfächerig, mit unregelmässigen Längsritzen aufspringend.

**II43. 1. Conv. sepium L.** Zaun-Winde.

Wulf. p. 256; Koch p. 584; Rchb. ic. tab. 139  
Calysteg. sep.; Neilr. p. 530; Grke. p. 273.

Stengel windend; Blätter pfeilförmig, Ohrchen eingeschnitten, abgestutzt, öfters gezähnt; Blume gross, weiss.

Gebüsche, Hecken. 4 Juli bis October.

Klagenfurt Kkl., Zwgr., Rothenstein an der Drau Js., Wolfsberg Hfnr., Tiffen sehr vereinzelt D. P., Kanning, Maltathal Khlmr., Obervellach sehr selten D. P., Oberdrauthal Khlmr., Gailthal, Villach D. P., Deutsch-Bleiberg Mar.

2. Rotte: **Euconvolvulus Neilr.** Deckblätter klein, vom Kelche mehr oder weniger entfernt; Kapsel zweifächerig, zweiklappig.

**II44. 2. Conv. arvensis L.** Ackerwinde, Windelkraut, Waidach.

Wulf. p. 256; Koch p. 585; Rchb. ic. tab. 136, fig. II;  
Neilr. p. 530; Grke. p. 273.

Stengel kriechend oder windend, meist kahl; Blätter pfeilförmig mit spitzen Ohrchen; Blume weiss oder röthlich.

Aecker oft lästiges Unkraut, Raine, Flussufer. 4 Juni bis August.

Klagenfurt Kkl., Zwgr., Wolfsberg Hfnr., Eberstein Js., Glödnitz, Tiffen, Leoben D. P., Kanning, Maltathal

Khlmr., Malnitz Berr., Möllthal nicht besonders häufig  
D. P., Oberdrauthal, Weissbriach Khlmr., Gailthal D. P.,  
Deutsch-Bleiberg Mar., Villach Hsr.

**CCCXXI. Cuscuta Tournef. Flachsseide.**

(V. 2. n. 157.)

a. Röhre der Krone so lang als der Saum.

- II45. 1. Cusc. europaea L.** Gemeine Flachsseide, Jungfernhhaar.  
Koch p. 585; Rchb. ic. tab. 141, fig. IV, Cusc. major  
D. C.; Neilr. p. 531; Grke. p. 274.

Stengel blattlos, röthlich, ästig; Schuppen in der Kron-  
röhre aufrecht, angedrückt; Blume röthlich.

Schmarozt auf Nesseln, Hopfen, Weidengebüschen.

⊙ August bis Herbst.

Klagenfurt Kkl., Wolfsberg Hf nr., Tiffen D. P., Kanning,  
Maltathal Khlmr., Möllthal D. P., Oberdrauthal, Weissbriach  
Khlmr., Tröpolach D. P., Raibl unter der Vitriolwand auf  
Peuced. rablense Zwgr., Villach D. P.

- II46. 2. Cusc. Epithymum L.** Thymian-Flachsseide.

Koch p. 585; Rchb. ic. tab. 142, fig. III; Neilr. p. 531;  
Grke. p. 274.

Kronröhre durch die gegeneinander geneigten Schuppen  
geschlossen, s. w. v. Bau zarter; Blume weiss.

Schmarozend auf Quendel, Ginster u. dgl. ⊙ Juli bis  
Herbst.

Klagenfurt Kkl., Satnitz Zwgr., Tiffen auf Cytis.  
sagittalis, Teichen, Obervellach, Sagritz auf Gypsoph. repens  
D. P., Oberdrauthal, Weissbriach Khlmr., Tröpolach auf  
Galium sylvestre, Bad Villach D. P.

Anmerkung. Ob die dem Luzerner Klee so verderb-  
liche Flachsseide hieher gehöre, konnte nicht untersucht  
werden, weil man selbe nicht zur Blüte kommen lässt, sondern  
sie möglichst schnell vertilgt. Ihr Stengel ist gelb, sehr zart,  
während der Stengel von Cusc. Epithym. röthlich ist.

b. Röhre der Krone doppelt so lang als der Saum.

- II47. 3. Cusc. Epilinum Weihe.** Wahre Flachsseide.

Koch p. 586; Rchb. ic. tab. 141, fig. III, Cusc. densi-  
flora Soy. Will.; Neilr. p. 532; Grke. p. 274.

Stengel meist einfach; Schuppen in der Röhre aufrecht,  
angedrückt; Blume weiss.

In Flachsfeldern oft in Menge und dann sehr schädlich.  
☉ Juli.

Klagenfurt Kkl., Wolfsberg Hfnr., Feldkirchen ziemlich häufig, Obervellach selten D. P., Maltathal, Berg Khlmr., Gailthal selten D. P.

56. Familie: *Polemoniaceae* **Lindl.** Himmelsleitergewächse.  
(Tabell. Uebers. 62. Fam.)

**CCCXXII. Polemonium Tournef. Sperrkraut.**  
(V. 1. n. 125)

1148. 1. *P. coeruleum* L. Blaublühendes Sperrkraut, Himmelsleiter.

Wulf. p. 258; Koch p. 584; Rchb. ic. tab. 133; Neilr. p. 532; Grke. p. 272.

Stengel kahl, beblättert; Blätter gefiedert, Fiederchen eilanzettlich; Rispe drüsig-behaart; Blume blau oder auch weiss.

Feuchte Wälder, vielfach in Gärten. 4 Juli bis Herbst. Als Zierpflanze in Gärten sehr häufig.

57. Familie: *Solanaceae* **Juss.** Nachtschattengewächse.  
(Tabell. Uebers. 64. Fam.)

1. Gruppe: *Nicotianeae* **Endl.** Frucht eine Kapsel.

**CCCXXIII. Datura L. Stechapfel.**  
(V. 1. n. 127.)

1149. 1. *Dat. Stramonium* L. Gemeiner Stechapfel, Kratzkraut.  
Wulf. p. 284; Koch p. 602; Rchb. ic. tab. 3, fig. I; Neilr. p. 533; Grke. p. 283.

Blätter gestielt, eiförmig, ungleich buchtig-gezähnt; Blumen weiss, einzeln in den Gabelspalten und an der Spitze der Aestchen; Kapsel stachelig.

Stammt aus Asien und wächst auf Schutthaufen, an Wegen, Zäunen in Dörfern. ☉ Juli bis Herbst.

Klagenfurt Kkl., Eisenbahndamm bei Maria Saal sehr häufig Zwgr., Unteres Lavantthal Grf., Hfnr., Tiffen D. P., Kanning, Maltathal Khlmr., Obervellach D. P., Unter-Gratschach Grabowski, Oberdrau- und Gitschthal

Khlmr., Tröpolach D. P., Deutsch-Bleiberg Mar., Villach D. P.

**CCCXXIV. Nicotiana L. Tabak.**

(V. 1. n. 128.)

**1150. 1. N. rustica L. Bauerntabak.**

Koch p. 602; Reh. ic. tab. 5, fig. I; Grke. p. 283.

Blätter gestielt, eiförmig; Kronröhre walzenförmig, Saum mit rundlichen, stumpfen Zipfeln; Blume gelblich-grün. Auf Mauerschutt hie und da. ☉ Juli bis August. Klagenfurt sehr selten, vereinzelt Kkl.

**CCCXXV. Hyoscyamus Tournef. Bilsenkraut.**

(V. 1. n. 129.)

**1151. 1. H. niger L. Schwarzes Bilsenkraut, Apolloniakraut.**

Wulf. p. 284; Koch p. 601; Reh. ic. tab. 2, fig. II; Neilr. p. 534; Grke. p. 283.

Stengel und Blatt klebrig-zottig; Blätter eiförmig länglich, fiederspaltig-buchtet, unterste gestielt, obere halbstengelumfassend; Blüten fast sitzend; Blume schmutzig-blassgelb mit violetten Adern.

Schutthaufen in Dörfern, Wegränder, Zäune. ☉, ☉ Juni bis August.

Klagenfurt Kkl., Maria Saal Zw gr., unteres Lavantthal Grf., Hfnr., Tiffen D. P., Kanning, Maltathal Khlmr., Möllthal D. P., Unter-Gratschach Grabowski, Oberdrau- und Gitschthal Khlmr., Gailthal, Villach D. P., Deutsch-Bleiberg Mar.

**2. Gruppe: Solaneae Endl. Frucht eine Beere.**

**CCCXXVI. Physalis L. Judenkirsche.**

(V. 1. n. 136.)

**1152. 1. Ph. Alkekengi L. Gemeine Judenkirsche, Mutterkirschen.**

Wulf. p. 287; Koch p. 601; Reh. ic. tab. 9; Neilr. p. 534; Grke. p. 282.

Stengel meist vom Grunde an ästig; Blätter meist zu 2 beisammenstehend, lang gestielt, eiförmig; Blüten blattwinkelständig, einzeln, schmutzig weiss; Beere scharlachroth, vom aufgeblasenen Kelche umgeben.

Trockene Hügel unter Gesträuchen in Gebirgen. 4 Juni bis Juli.

Unterhausschlucht bei St. Paul Grf., Wolfsberg Hfnr., Ferlach gegen die Matzen Kkl., Waidisch Jschn., Zell Jab., bei den Ruinen des Schlosses Sonnegg Grf., Vellach Bayer.

### CCCXXVII. *Nicandra Anders.* Giftbeere.

(V. 1. n. 137.)

1153. 1. *N. physaloides* Gaertn. Mutterkirschenartige Giftbeere, Mutterbeer.

Rehb. ic. tab. 5, fig. II; Grke. p. 282.

Stengel krautig, ästig; Blätter eiförmig oder elliptisch, buchtig-eckig; Blüten achselständig, überhängend, Krone weisslich mit hellblauem Saume.

Aus Peru, in Gärten sich versäend und auf Garten- auswürfen. ☉ Juli bis September.

Feldkirchen, Warmbad bei Villach D. P.

### CCCXXVIII. *Solanum L.* Nachtschatten.

(V. 1. n. 139.)

1154. 1. *S. nigrum* L. Schwarzer Nachtschatten, Tag- und Nachtkraut.

Wulf. p. 287; Koch p. 600; Rehb. ic. tab. 10, fig. I; Neilr. p. 535 var.  $\alpha$  legitimum; Grke. p. 281.

Stengel krautig; Blätter ei-rautenförmig, buchtig-gezähnt und nebst dem Stengel mit einwärts gekrümmten aufrechten Haaren besetzt; Fruchtsielchen an der Spitze verdickt, herabgebogen; Blume weiss; Beeren schwarz.

$\beta$  humile. Sol. humile Bernh. Rehb. ic. tab. 11, fig. II; Neilr. p. 535 Sol. nigr.  $\alpha$  viride; Koch p. 600 als Art; Grke. p. 281 Sol. nigr. b. Niedrig, Stengel und Blätter fast kahl, Beere grünlich oder wachsgelb.

Wegränder, Schutthaufen, Garten- und Ackerunkraut.

☉ Juli bis Herbst.

Klagenfurt Kkl., Wolfsberg Hfnr., Gurkthal, Tiffen D. P., Kanning, Maltathal Khlmr., Möllthal gemein D. P., Oberdrau- und Gitschthal Khlmr., Gailthal gemein, Villach D. P., Deutsch-Bleiberg Mar.

$\beta$ . Klagenfurt Kkl., Jschn., Friedhofmauer in Berg, Tröpolach sehr selten D. P.

**1155. 2. S. miniatum Bernh.** Mennigrother Nachtschatten.

Koch p. 600; Rchb. ic. tab. 11, fig. III; Neilr. p. 535  
Sol. nigr.  $\delta$ . miniat.; Grke. p. 282.

Stengel, Blätter abstehend zottig; Beeren roth; s. w. v.  
Schutt, Wegränder, Mauern. ☉ Juli bis Herbst.

Klagenfurt bei der ersten Kanalbrücke gegen Waidmannsdorf Kkl., Freienthurn gegen Krumpendorf Grf.

**1156. 3. S. Dulcamara L.** Bittersüss-Nachtschatten, Mäuseholz.

Wulf. p. 288; Koch p. 600; Rchb. ic. tab. 12, fig. I, II;  
Neilr. p. 536; Grke. p. 282.

Stengel strauchig, geschlängelt, kahl; Blätter herzeiförmig, obere spießförmig; Blume violett, am Grunde jedes Zipfels mit 2 grünen Flecken, selten ganz weiss; Beere roth.

Vorwälder, Gebüsche, Ufer, sonstige feuchte Plätze.  
‡ Juni bis Herbst.

Klagenfurt bei der Mantschemühle Wulf., Stadtcanal Kkl., Loretto Hsr., Harbach, Satnitz Zwgr., Wolfsberg Hfnr., Eberstein Js., Tiffen D. P., Maltathal Khlmr., Möllthal D. P., Oberdrauthal, Weissbriach Khlmr., Gailthal, Villach D. P., Raibl Zwgr., Deutsch-Bleiberg Mar.

**1157. 4. S. tuberosum L.** Knolliger Nachtschatten, Kartoffel, Erdäpfel, Erdbirn, Flötzbirn, Grundbirn.

Koch p. 600; Rchb. ic. tab. 12, fig. III, IV; Neilr. p. 536; Grke. p. 282.

Stengel krautig; Blätter unpaarig-gefiedert, Fiederblättchen ungleich, abwechselnd sehr klein; Blume violett bis weiss.

Angebaut. ☉, ☉ Juli bis August.

Durch ganz Kärnten bis zur höchsten Culturgrenze bei 1500 m.

**CCCXXIX. Lycopersicum Tournef. Liebesapfel.**

(V. 1. n. 138.)

**1158. 1. Lycop. esculentum Miller.** Geniessbarer Liebesapfel, Paradeisapfel.

Solanum Lycopersicum L. Rchb. ic. tab. 13, fig. I,  
Neilr. p. 536.

Blätter fiederschnittig; Blattabschnitte länglich, grob eingeschnitten; Blume gelblich; Beere roth, gross.

Stammt aus Amerika und wird zum Küchengebrauche cultivirt. ☉ August bis Herbst.

Hie und da in Gemüsegärten.

**CCCXXX. Scopolia Jacq. Scopolie.**

(V. 1. n. 130.)

- 1159. 1. Sc. atropoides Schultes.** Tollkirschenähnliche Scopolie.  
Koch p. 601 Scopolina atrop.; Rehb. ic. tab. 1, fig. I;  
Grke. p. 282 Scop. carniolica Jacq.; Hyoscyamus  
Scopolia L. Atropa carniolica Scop.

Krone röhrig-glockig; Blume inwendig glanzlos oliven-  
grün, auswendig glänzend braun.

In Bergwäldern. 4 Mai.

Friesach Graf mit?

**CCCXXXI. Atropa L. Tollkirsche.**

(V. 1. n. 135.)

- 1160. 1. Atr. Belladonna L.** Gemeine Tollkirsche, Tollkraut.  
Wulf. p. 286; Koch p. 601; Rehb. ic. tab. 8; Neilr.  
p. 536; Grke. p. 283.

Stengel ästig; Blätter eiförmig, in den Blattstiel hinab-  
laufend; zu 2 beisammenstehend, von denen das eine kleiner;  
Blume violettbraun; Beere schwarz, glänzend.

Laubwälder und Holzschläge. 4 Juli bis August.

Satnitz Wulf., Zwgr., Kreuzbergl Zwgr., Pörschach  
am See Jsch., sonnige Holzschläge bei Viktring, Propsten-  
kogel bei Gurnitz Kkl., St. Paul Grf., am hohen Latten-  
berg bei Wolfsberg Hfnr., Althofen D. P., Weissbriach  
Khlr., Raibl am östlichen Fusse des Königsberges Zwgr.,  
Dobratschwaldungen Mar.

**CCCXXXII. Lycium L. Bocksdorn.**

(V. 1. n. 134.)

- 1161. 1. L. barbarum L.** Gemeiner Bocksdorn.  
Koch p. 599; Neilr. p. 537; Grke. p. 281; Rehb. ic.  
tab. 14, fig. I als L. afrum L.

Aeste dünn, ruthenförmig herabgebogen; Blätter gestielt,  
länglich oder lanzettlich, am Grunde verschmälert; Saum  
der hellpurpurnen Krone so lang als die Röhre; Beere  
mennigroth.

Zierstrauch in Gärten, Friedhöfen, für lebendige Zäune.  
‡ Juni bis September.

Klagenfurt beim Rothauer-Stöckl Zwgr., Wolfsberg Hfnr.,  
Obervellach D. P.

58. Familie: **Verbasceae Bartl.** Wollkrautgewächse.  
(Tabell. Uebers. 61. Fam.)

**CCCXXXIII. Verbascum L. Wollkraut.**

(V. 1. n. 131.)

1. Rotte: **Thapsus Rchb.** Blütenstand eine endständige, aus vorherrschend gebüschelten Blüten zusammengesetzte, einfache oder ästige Traube; die 2 längeren Staubfäden kahl oder nur an der Spitze spärlich behaart, die 3 kürzeren dicht weisswollig.

a. Blätter von Blatt zu Blatt hinablaufend.

- 1162. 1. Verb. Thapsus L.** Gemeines Wollkraut, Himmelbrand.  
Wulf. p. 280; Koch p. 603 Verb. Schraderi Meyer;  
Rchb. ic. tab. 16; Neilr. p. 538; Grke. p. 284.

Blätter kleingekerbt, beiderseits mit gelblichem Filz dicht bedeckt; Traube meist einzeln; Krone trichterförmig; die 2 längeren kahlen oder spärlich behaarten Staubfäden viermal länger als ihr Staubbeutel; Blume kleiner, dunkler gelb, als bei folgender.

Steinige Raine, freie, sonnige Waldplätze. ☉ Juli bis Herbst.

Ratzendorf nächst Maria Saal Wulf., Krumpendorfer Strasse Kkl., Kanning, Maltathal Khlmr.

- 1163. 2. Verb. thapsiforme Schrader.** Grossblütiges Wollkraut, Königskerze, Himmelskerze.  
Koch p. 603; Rchb. ic. tab. 17; Neilr. p. 539 Verb. phlomid. γ. thapsiforme; Grke. p. 284.

Blumenkrone radförmig; die beiden längeren Staubfäden eineinhalb bis zweimal länger als der Staubbeutel, s. w. v.; Blume gross, gelb, selten weiss.

β. *cuspidatum* Schrad. Obere und Deckblätter in eine sehr lange Spitze vorgezogen.

Uncultivirte, steinige Lehnen, Wegränder, Waldblössen, viel verbreiteter als voriges. ☉ Juli bis Herbst.

Klagenfurt Jsch., Tiffen sehr gemein D. P., Kanning Khlmr., Obervellach D. P., Gnoppnitzbachgries bei Greifenburg Khlmr., Oberdrauburg, Gailthal nur in der Sonnseite D. P., Deutsch-Bleiberg Mar.

β. Tiffen, Obervellach D. P.



b. Blätter kurz- oder halb-hinablaufend.

**1164. 3. Verb. phlomoides L.** Windblumenähnliches Wollkraut.  
Koch p. 603; Rchb. ic. tab. 18, fig. II; Neir. p. 539  
β. semidecurrens; Grke. p. 284.

Blätter gekerbt, filzig, Filz gelblich; Blume radförmig;  
s. w. v.

Uncultivirte, steinige, sonnige Lehnen, Sandplätze.  
☉ Juli bis Herbst.

Gemein um Klagenfurt Jsch., Lendcanal Kkl., Unterlavanthtal und Wolfsberg Grf., Hfnr., Glödnitz gegen Flatnitz, Tiffen selten D. P., Maltathal Khlmr., Deutsch-Bleiberg Mar.

Anmerkung. Wulfen führt in Fl. nor. p. 281 ein *Verbascum thapsoides* L. auf und sagt: Wächst in grösster Menge an öffentlichen Wegen vorzüglich um Klagenfurt. Nach dessen Beschreibung unterscheidet es sich von *V. Thapsus* durch die Blätterform, welche nur kurz am Stengel hinablaufen, die unteren seien breit länglich-lanzettlich, die oberen aus eiförmigem Grunde lanzettlich oder eiförmig sitzend. Da Wulfen *Verb. phlomoides* nicht aufführt, so dürfte dieses *V. thapsoides* mit diesem identisch sein.

2. Rotte: **Lychnitis Rchb.** Alle 5 Staubfäden dicht-  
wollig; s. w. v.

a. Wolle der Staubfäden weiss.

**1165. 4. Verb. Lychnitis L.** Bepudertes Wollkraut.  
Wulf. p. 281; Koch p. 604; Rchb. ic. tab. 27; Neir.  
p. 540; Grke. p. 286.

Stengel oberwärts pyramidenförmig-rispig, selten einfach; Blätter gekerbt, oberwärts fast kahl, unterseits staubig-filzig, grau, untere elliptisch-länglich in den Blattstiel verschmälert, obere sitzend, eiförmig, zugespitzt; Aeste scharfkantig; Blume klein, gelb, selten weiss.

Trockene Hügel, Gebüsche, Feldraine. ☉ Juli bis September.

Maria Saal gegen St. Donat Kkl., Krastowitz, Predigtstuhl, Gurnitz, gegen Völkermarkt Jsch., Watzing bei Lavamünd Hfnr., Rabensteinerberg, Unterhausechlucht, Granitzthal bei St. Paul Grf., Himmelberg und St. Leonhard ob Sirnitz D. P., Maltathal, auch weiss blühend Khlmr., durch's Möllthal bis Heil. Blut, Tröpolach D. P., Villach Hsr. Herb. als *V. thapsiforme*.

b. Wolle der Staubfäden purpurn.

- 1166. 5. Verb. adulterinum Koch.** Gefälschtes Wollkraut.  
V. thapsiformi-nigrum Schiede, Koch p. 607; Rehb.  
ic. tab. 42, fig. I Verb. thapsiformi-nigrum; Grke. p. 285.

Blätter gekerbt, kurz- oder halb-hinablaufend, graulich-filzig, obere haarspitzig; Stengel oberwärts scharfkantig, Büschel der Traube fünf- bis siebenblütig, Blütenstielchen so lang als der Kelch; Staubkölbchen der längeren Staubfäden länglich, hinablaufend; Blume ziemlich gross, gelb.

Sonnige Raine in Waldblössen sehr selten. ☉ Juli bis August.

Tiffen im Waldwege nach Sallach selten. Muthmassliche Eltern dort häufig D. P.

- 1167. 6. Verb. nigrum L.** Schwarzes Wollkraut, Richtkraut.  
Wulf. p. 282; Koch p. 605; Rehb. ic. tab. 28, fig. I;  
Neilr. p. 540; Grke. p. 286.

Stengel oberwärts scharfkantig; Blätter gekerbt, oberseits fast kahl, unterseits dünnfilzig, untere länglich-eiförmig, am Grunde herzförmig, lang-gestielt, obere eiförmig-länglich, fast sitzend; Traube verlängert; Blume gelb.

Wegränder, Raine, Hügel, Waldblössen. ☉ Juli bis Herbst.

Klagenfurt Wulf., Kkl., Unterlavanththal Grf., Hfnr., Eberstein Js., Gurkthal, Tiffen D. P., Kanning, Maltathal Khlmr., Möllthal D. P., Oberdrau- und Gitschthal Khlmr., Pontafel Grf., Malborgeth Rssmn., Villach Hsr., Deutsch-Bleiberg Mar. und in den meisten Karawankenthälern in der Annäherung an V. Schiedeanum Jab.

Anmerkung. Aus Deutsch-Bleiberg liegt ein Verbascum vor, leider nicht blühend, das sich durch seine Blätter- und Stengelbildung dem Verb. Schiedeanum Koch nähert, aber durch den verzweigten Blütenstand, die entfernt stehenden Träubchen und die sehr kurzen Blütenstielchen wieder davon entfernt. Koch liefert keine passende Beschreibung, Reichenbach weder Beschreibung noch Abbildung. Diese Pflanze, jedenfalls dem Verb. nigrum sehr nahe stehend, ist also zu suchen und nach frischen blühenden Exemplaren zu bestimmen und zu beschreiben.

- 1168. 7. Verb. lanatum Schrad.** Wolliges Wollkraut.  
Koch p. 605; Rehb. ic. tab. 29; Grke. p. 287 Verb.  
nigr.  $\beta$  lanatum Schrad.; V. thyrsiodeum Host.

Stengel oberwärts kantig; Traube einfach; Blätter unterseits wollig-filzig, untere und mittlere länglich gestielt, fast

buchtig doppelt-gekerbt, obere länglich-eiförmig, sitzend, spitz, gekerbt; Blume gelb.

Sonnige Bergwälder bis zur Holzgrenze. ☉ Juli bis August.

Koraln Grf., Mussen, Plöcken, Reisskofel D. P., Rischberg bei der Petzen Weld., Uschowa, Raducha und Rinka Weiss.

**1169. 8. Verb. austriacum Schrad.** Oesterreichisches Wollkraut.  
Koch p. 605 Verb. orientale M. Bbrst.; Rchb. ic. tab. 28, fig. II; Neilr. p. 541 Verb. orient.

Stengel nebst Aestchen fast stielrund; untere Blätter eiförmig-länglich in den Blattstiel zusammengezogen oder fast herzförmig; Kelchzipfel breit-lanzettlich, s. w. Verb. nigrum.

Raine, Wegränder, uncultivirte steinige trockene Hügel.  
☉ Juli bis September.

Klagenfurt Grf., Satnitz Kkl., Tiffen gegen Sallach D. P., Maltathal Khlmr.

3. Rotte: **Blattaria Rchb.** Blütenstand eine endständige, aus einzelnen Blüten zusammengesetzte, einfache oder ästige Traube; alle 5 Staubfäden purpurwollig, die 2 längeren jedoch schwächer behaart.

**1170. 9. Verb. Blattaria L.** Motten-Wollkraut, Schabenkraut.  
Wulf. p. 283; Koch. p. 605; Rchb. ic. tab. 32, fig. I; Neilr. p. 542; Grke. p. 288.

Blätter kahl, untere länglich, verkehrt-eiförmig, buchtig, mittlere länglich, spitz, obere fast herzförmig; Traube drüsig behaart; Blütenstielchen einzeln, eineinhalb bis zweimal so lang als die Deckblätter; Blume gelb.

Kiesige, feuchte Raine, Aeckerränder, Weiden. ☉ Juni bis September.

Satnitz, Maria Saal, Zollfeld Kkl., St. Veit Jsch., Elbling und Sonnberg bei Tiffen D. P., Velden hinter dem Schlosse Wulf., Villach beim Bade D. P.

**1171. 10. Verb. phoeniceum L.** Violettblühendes Wollkraut.  
Wulf. p. 283; Koch p. 605; Rchb. ic. tab. 31, fig. I; Neilr. p. 542; Grke. p. 287.

Blätter unterseits weichhaarig, oberseits glänzend, untere rosettenförmig, gestielt, eiförmig oder länglich, gekerbt, mittlere und obere viel kleiner, sitzend; Blütenstiel viel länger als die Deckblätter; Blume dunkelviolett, selten weiss.

Trockene Hügel, Waldränder. ☉ Juni bis Juli.

Unteres Lavantthal Grf.

Anmerkung. Aus dem Kanalthale liegt vor der obere Theil eines Verbascum-Exemplars, dessen Typus zur Rotte Blattaria am meisten hinneigt. Stengel einfach, kantig, Blätter, Blütenstiele, Kelche sehr kurzhaarig; oberste Stengel- und Deckblätter, welche länger als die Blüten sind, besonders ausgezeichnet geformt, sehr kurz gestielt, fast sitzend, breit herzförmig, in eine sehr lange ganzrandige schmale Spitze auslaufend, Blattrand aber scharf gezähnt. Die Blüten stehen zu 2 bis 3 in den Deckblattachseln, die nicht entwickelten sehr kurz, die entwickelten Blüten lang gestielt, Stielchen so lang oder länger als der Kelch, dessen Röhre sehr kurz, die Zipfel aber lang und schmal lineal sind. Grösse der Blume wie bei Blattaria, Wolle der Staubfäden scheint weiss gewesen zu sein; Blume gelb. Diese Pflanze, von Doctor R e s s m a n n eingesendet, dürfte in der Umgebung von Malborgeth zu suchen sein und wird zur Beobachtung und Beschreibung nach lebenden Exemplaren empfohlen.

In Host's Flora austriaca S. 522, wird *V. virens* aus Kärnten als n. sp. aufgeführt.

### **CCCXXXIV. Scrophularia Tournef. Braunwurz.**

(XIV. 2. n. 385.)

a. Blüte in einer endständigen Rispe.

#### **1172. 1. Scr. nodosa L. Knotige Braunwurz, Stinkender Harrach.**

Koch p. 609; Rchb. ic. tab. 53; Neilr. p. 543; Grke. p. 288.

Stengel scharf vierkantig, nebst den Blattstielen ungefügelt; Blätter eiförmig länglich oder herzeiförmig, doppelt gesägt, untere Sägezähne länger und spitzer; Kelchzipfel eiförmig stumpf, sehr schmal häutig berandet; Ansatz des fünften Staubgefässes querlänglich, schwach ausgerandet; Blume tief olivengrün, auf dem Rücken braun.

Zäune, Gebüsche, Gräben, Ufer. 4 Juni bis August.

Klagenfurt Zwgr., Satnitz Kkl., Wolfsberg Hfnr., Eberstein, Tiffen D. P., Kanning, Maltathal Khlmr., Malnitz Berr., Obervellach D. P., Berg und Weissbriach Khlmr., Lesachthal Jab., Plöckner Strasse, Tröpolach D. P., Strasse von Raibl auf den Predil noch bei 1100 m. Jab., Deutsch-Bleiberg Mar., Villach D. P., Loibl Hsr.

#### **1173. 2. Scr. Ehrharti C. A. Steven. Ehrharts Braunwurz.**

Koch p. 609 Scroph. aquatica Aut.; Rchb. ic. tab. 52, fig. I; Neilr. p. 543; Grke. p. 288.

Stengel und Blattstiele breit geflügelt; untere Sägezähne bei den Blättern kleiner; Kelchzipfel breit häutig berandet; Ansatz des fünften Staubfadens verkehrt herzförmig, zweispaltig mit abstehenden Zipfeln; Blume weniger trüb gefärbt.

An Flüssen, Bächen, Gräben, Teichen. 4 Juli bis September.

Klagenfurt Kkl., Unterlavanththal Grf., Tiebelufer bei Buchscheiden und an der Strasse gegen Steindorf D. P., Wasserhofen Grf.

**1174. 3. Scr. Scopolii Hoppe.** Scopolis Braunwurz.

Koch p. 610; Rehb. ic. tab. 54, fig. III; Neir. p. 543; Grke. p. 289 Scroph. auriculata Scop. non L.

Stengel und Blattstiele zottig; Blätter eiförmig länglich, doppelt gekerbt, beiderseits weichhaarig; Blütenstiele und Kelche drüsig; Kelchzipfel rundlich, breit häutig-berandet; Blume braungrün.

Bergwälder in Kalkgebirgen. ☉ Juni bis Juli.

Raibl und Predil selten Jab., Bärenthaler Kotschna Grf., Kosjak zwischen Bären- und Bodenthal Vst., Ortatscha Kkl., Loiblthal Js ch., Loibl häufig Hppe., Dojakalm in Waidisch B. R., Wald gegen Zell Vst., Obir, Vellacher Kotschna, Petzen Js ch., Kkl.

**1175. 4. Scr. canina L.** Hunds-Braunwurz.

Koch p. 610; Rehb. ic. tab. 50, fig. II; Grke. p. 289;

Blätter kahl, gefiedert, Fiedern ungleich oder eingeschnitten-gezähnt, Rispe drüsig, Drüsen fast sitzend; Kelchzipfel rundlich, breit häutig-berandet; Ansatz des fünften Staubfadens lanzettlich-spitz oder fehlend; Oberlippe der Krone dreimal so lang als die Röhre; Blume klein, violett, Zipfel weiss berandet.

Im Kiese der Alpenbäche auf Kalk. 4 Juni bis Juli.

Angeralm in Plöcken B. R., Valentin bei Mauthen und Würmlacher Alm Str., Wischberg Mrchs., Dobratsch und Deutsch-Bleiberg Mar., Seleniza Hsr., Loibl Kkl., Baba B. R., Vellach und Vellacher Kotschna Grf., Krnbngr., Rischberger Wald an der Petzen Weld.

**1176. 5. Scr. Hoppii Koch.** Hoppes Braunwurz.

Koch p. 610; Rehb. ic. tab. 50, fig. III.

Blätter auch doppelt-gefiedert; Drüsenhaare fast so lang als der Querdurchschnitt der Blütenstiele; Oberlippe der Krone länger als die halbe Röhre; Kelch noch einmal so gross als an der vorhergehenden; s. w. v. Wohl nur Varietät.

Alpen und Kies der Alpenbäche, in die Thäler herabsteigend. 4 Mai bis Juli.

Rattendorfer Bach- und Gailgries D. P., Watschiger Alm Vlp., Malborgeth Rssmn., Luscharibergspitz, Kaltwasser-Seite Schnk., Raibl häufig Zwgr., Bärenthaler Kotschna Jab., Bodenthal und Loibl Hppe., Kotla Grf., Wildensteiner Graben am Obir Zwgr., Vellacher Kotschna Jab., Rinka und Oistriza Weiss.

b. Blüten blattwinkelständig; Blütenstiele mehrblütig.

**1177. 6. *Scr. vernalis* L.** Frühlings-Braunwurz.

Koch p. 611; Rehb. ic. tab. 55, fig. II *Ceramanthe vernalis* Rehb.; Grke p. 289.

Stengel und Blattstiele klebrig-zottig; Blätter herzförmig, doppelt-gekerbt, weichhaarig; Kelchzipfel länglich, unberandet; Blume grünlich-gelb.

Feuchte Stellen unter Gebüsch, bei Zäunen. ☉ Mai bis Juni.

Gurnitz D. P., Radsberg Kkl., Leywalder Bachufer bei Wolfsberg Hfnr., Stift Griffen gegen Grafenbach Js ch., Hollenburg Js ch., Loibl Grf.

**59. Familie: *Antirrhineae* Juss.** Löwenmaulgewächse.

(Tabell. Uebers. 57. Fam.)

**CCCXXXV. *Linaria* Tournef. Leinkraut.**

(XIV. 2. n. 387.)

**1. Rotte: *Cymbalaria* Koch.** Stengel vom Grunde an in fädliche, niedergestreckte Aestchen getheilt; Blätter breit-rundlich, ei- oder spießförmig; deutlich gestielt.

**1178. 1. *Lin. Cymbalaria* Mill.** Epheublättriges Leinkraut.

Koch p. 615; Rehb. ic. tab. 59, fig. I; Neilr. p. 543; Grke. p. 291.

Blätter herzförmig-rundlich, fünflappig, kahl; Blume klein, hellviolett, Gaumen mit zwei gelben Flecken.

In Gärten und auf Gartenauswürfen, Schutt. 4 Juli bis Herbst.

Wolfsberg auf Gartenmauern Hfnr., Olsa bei Friesach auf einem Schlackenhaufen D. P.

2. Rotte: **Linariastrum Neilr.** Blätter lanzettlich oder elliptisch; Blüten einzeln oder in Blattwinkeln oder in kleinen Trauben; Krone bleichlila oder violett.

**1179. 2. Lin. minor Desf.** Kleines Leinkraut.

Koch p. 615; Rchb. ic. tab. 61, fig. I; Neilr. p. 544; Grke. p. 291.

Drüsig behaart; Blätter lanzettlich stumpf; Blume hellviolett mit gelblichweissen Lippen.

Aecker, Feldraine. ☉ Juli bis Herbst.

Klagenfurt, Kreuzbergl, Satnitz gegen Maria Rain Zwgr., hinter Grafenstein Jsch., Lavantthal Grf., Hfnr., Steindorf am Ossiacher See D. P., Maltathal Khlmr., Malnitz Berr., Obervellach, Sagritz, Tröpolach D. P., Raibl Zwgr., Heil. Geist vor Bleiberg Mar., Eberndorf Grf.

**1180. 3. Lin. alpina Mill.** Alpen-Leinkraut, Stoankletter.

Wulf. p. 566 *Antirrhinum alpinum* L.; Koch p. 616;

Rchb. ic. tab. 60, fig. IV; Neilr. p. 545.

Völlig kahl, Blätter zu 4, lineal-länglich; Traube eiförmig, kurz; Kelchzipfel lanzettlich-spitz, kürzer als die verkehrt-eiförmige, nicht ausgerandete Kapsel; Blume blau, Höcker des Gaumens safranfarbig.

Steinige, kiesige Plätze auf Alpen und mit den Flüssen in die Thäler herabsteigend. ☉ Mai bis August.

Faschaun, Seemannsscharte und gegen das Elend im Maltathale Khlmr., Malnitz gemein Hkl., Pasterze häufig unmittelbar an den Grenzen des ewigen Eises Hppe., Möllgries bei Obervellach und Sagritz D. P., Fraganter Alpen Gussbr., Mochar, Waschgang, Kleinzirknitz Wulf., Heiligenbluter Tauern, Feldwege und Mauern bei Heil. Blut bis in die Gletscherregion Hppe., Leiter B. R., Hnrch., Reisskofelschutt im Oberdrauthale Khlmr., Lesachthal Jab., zwischen Kötschach und Mauthen an der Gail Zwgr., Plöcken, Kühweger Alm B. R., Kanalthal Rssmn., Saisera Schnk., Raibl Ndrst., Deutsch-Bleiberg Mar., Wulf., Kotschna Grf., Ortatscha Hsr., Seleniza Hppe., Drchnr., Obir Kkl., Vellacher Kotschna Krnbrgr., Oistriza und Rinka Weiss.

3. Rotte: **Eulinaria Neilr.** Blätter länglich-lanzettlich bis lineal, Blüten in Aehren oder Trauben; Krone gelb.

**1181. 4. Lin. vulgaris Mill.** Gemeines Leinkraut.

Koch p. 618; Rchb. ic. tab. 64, fig. II; Neilr. p. 546;

Grke. p. 292; *Antirrhinum Linaria* L.

Kahl, Spindel und Blütenstiele drüsig-weichhaarig; Blätter gedrängt; Traube gedrunken oder dicht dachziegelig.

Aecker, Raine, Wegränder. ☉ Juli bis Herbst.

Klagenfurt Kkl., Satnitz Zwgr., Wolfsberg Hfnr., Tiffen D. P., Maltathal Khlmr., Möllthal D. P., Oberdrau- und Gitschthal Khlmr., Gailthal D. P., Kanalthal Herbich, Deutsch-Bleiberg, 1874 ein Exemplar mit Pelorien Mar., Villach Hsr.

### **CCCXXXVI. Antirrhinum L. Löwenmaul.**

(XIV. 2. n. 386.)

#### **1182. 1. Ant. Orontium L. Feld-Löwenmaul.**

Koch p. 614; Rehb. ic. tab. 57, fig. I; Neilr. p. 547; Grke. p. 291.

Blätter gegen- oder wechselständig, lanzettlich; Blüten entfernt; Kelchzipfel lanzettlich, länger als die Blume, diese purpurn oder weiss.

Aecker, Schutthausen. ☉ Juli bis Herbst.

Klagenfurt Kkl., Ebenthal und Stein Grf., Felder ober der Satnitz, Kirschentheur, Bleiburg Jsch.

### **CCCXXXVII. Digitalis Tournef. Fingerhut.**

(XIV. 2. n. 388.)

#### **1183. 1. Dig. ambigua Murr. Gemeiner Fingerhut.**

Wulf. p. 367; Koch p. 612 D. grandiflora Lam.; Rehb. ic. tab. 69; Neilr. p. 547; Grke. p. 290; D. ochroleuca Jacq.

Stengel oberwärts und Blütenstiele drüsig-behaart; Blätter länglich-lanzettlich, gesägt, gewimpert, weichhaarig; Krone glockig erweitert, drüsig-weichhaarig, Zipfel der Unterlippe dreieckig, mittlerer doppelt so breit, spitz oder stumpf; Oberlippe ausgerandet oder etwas gezähnt, sehr stumpf; Blume trüb schwefelgelb, inwendig mit braunen Linien netzartig wolzig.

β. Fast kahl, Blätter sehr breit (bei 40 mm.), eiförmig, kurz zugespitzt, am Grunde herzförmig, sitzend, halbstengelumfassend; Kelchzipfel eilanzettlich, stumpf.

γ. Blätter lanzettlich, lang zugespitzt, sehr ungleich gezähnt, nebst verschwindend kleinen, mittelgrossen, auch im Verhältniss sehr grosse, selbst hackig gebogene Sägezähne; Kelchzipfel lineal lanzettlich, länger als der enge Theil der Krone, mit einzelnen Zähnen; Kronzipfel spitz.

Sonnige Berglehnen, zwischen Gestein bis in die Alpen.  
4 Juni bis August.



Satnitz Kkl., Zwgr., Rabensteinerfelsen bei St. Paul Grf., Wolfsberg Hfnr., Eberstein Js., Kребenzen B. R., Tiffen D. P., Flatnitz Krnbrgr., Kanning, Maltathal Khlmr., Malnitzer Tauern Sns., Malnitz häufig Hkl., Wolliggen und Ragga bei Obervellach, Sagritz D. P., Oberdrauthal, Weissbriach Khlmr., Mussen, Tröpolach D. P., Plöcken B. R., Kanalthal Rssmn., Luschariberg und Bartolo - Graben Schnk., Wischberg Mrchs., Deutsch-Bleiberg Mar., Bahauz Grf., Matzen Kkl., Petzen Krstf.

β. Hochgebirgswälder bei Glödnitz und Sirnitz D. P., Loibl häufig, folia utrinque glaberrima Hppe. Bot. Taschenbuch 1804.

γ. Am Kuester auf der Flatnitz.

### **CCCXXXVIII. Mimulus L. Gaucklerblume.**

(IV. 2. n. 389.)

**1184. 1. M. luteus L.** Gelbe Gaucklerblume, gelbe Bachbunge. Grke. p. 293.

Kahl, Blätter ausgebissen gezähnt, kreisrund oder eiförmig, untere lang-gestielt, fast leierförmig, obere sitzend oder herzförmig-stengelumfassend; Blütenstiel länger als der Kelch; Blume gross, gelb, bisweilen mit blutrothen Flecken.

Quellenstümpfe, Wassergräben, feuchte Ufer. 4 Juli bis September.

Stammt von der Westküste Nordamerikas. Mösl bei Feldkirchen und nach der Tiebel abwärts. D. P. 1865 entdeckt.

### **CCCXXXIX. Gratiola L. Gnadenkraut.**

(II. 1. n. 11.)

**1185. 1. Gr. officinalis L.** Gebräuchliches Gnadenkraut, Gallkraut.

Koch p. 611; Rchb. ic. tab. 56; Neilr. p. 549; Grke. p. 289.

Blätter lanzettlich, gegenständig, sitzend, kleingesägt; Blütenstiele blattwinkelständig, einblütig; Krone weiss oder röthlich.

Sumpfwiesen, Gräben. 4 Juli bis August.

Klagenfurt Gntr., Papiermühle D. P., Satnitz Kkl., Waidmannsdorf Zwgr., Loretto Wulf., Damtschach, Villacher Bad D. P., Bleiburg Js ch., Obervellach, wo sie Kohlmayer fand, jetzt nicht mehr.

**CCCXL. Wulfenia Jacq. Wulfenie.**

(II. 1. n. 8.)

**II86. 1. Wulf. carinthiaca Jacq. Kärntnerische Wulfenie, Hundszunge.**

Wulf p. 24; Koch p. 628; Rchb. ic. tab. 75; Bot. Reisen von Reiner u. Hohenw. I. tab. 1 u. 2, fig. I; Paederota nudicaulis Lam.

Wurzelstock kriechend; Blätter breit, verkehrt eiförmig, zungig, gekerbt, fett anzufühlen; Blütenstiel mehr-weniger schuppig, an der Spitze traubig-ählig, Krone röhrig; Blume violett.

Zwischen Felsen, auf Weiden und lichten Waldplätzen 1500—1900 m. 4 Juni bis August.

In der hohen Wald- und Rhododendron-Region rings um den Gartnerkofel im Gailthale, in der Watschiger-, Kühweger-, Granitzen-, Zirkel- und Auernigalm Wulf., Jab., Rssmn., D. P., Hppe., Hsr., Kkl., Vlp. u. a.

Anmerkung. Fanum sancti Hermagorae wird noch immer mit Capelle Hermagor übersetzt, soll aber Markt Hermagor heissen. Der oft angeführte Fundort „Burgerau bei Lienz“ ist vollständig falsch.

**CCCXLI. Paederota L. Päderote.**

(II. 1. n. 9.)

**II87. 1. Paed. Bonarota L. Blaue Päderote, Menderle.**

Paed. coerulea Scop. Wulf p. 23; Koch p. 627; Rchb. ic. tab. 76, fig. II, III.

Blätter gesägt, behaart bis kahl, obere eiförmig-spitz; Oberlippe der Krone ungetheilt; Staubgefässe länger als die blaue Blume.

Zwischen Kalkfelsen auf Alpen und in die Thäler herabsteigend. 4 Juni bis Juli.

Hofalm im Leobengraben D. P., Felsen bei Pirkach nächst Oberdrauburg Jab., Zoche und Radegundgraben im Lesachtale K., Tuffbad auf schwarzem Kalk Str., Grubenköpfe südwestlich von Luggau bei 2500 m. Jab., Wolaja und Valentin D. P., Lambrechtskofel 2200 m. Jab., Polinig bei Mauthen Brnbchr., Rossboden in der Plöcken, Tröpolacher Alm B. R., Kühweger Alm Hppe., Hsr., Ross- und Gartnerkofel selten D. P., Trogalm Wulf., bei Malborgeth Vst., Jab., Rssmn., hier nur die gedrungene behaarte Form, Königsberg und Wischberg Schnk., Raibler Seethal Jab., Grün- und Gamswurz-Graben allda Zwgr.,

Felsen ober Uggowitz J a b., Predil Grf., Schlitz a-Klamm bei Tarvis J a b.

**1188. 2. Paed. Ageria L.** Gelbe Päderote.

Paed. lutea Scop. Wulf. p. 22; Koch p. 627; Rechb. ic. tab. 76, fig. I.

Blätter gesägt, obere eilanzettlich, lang zugespitzt; Oberlippe der Krone zweispaltig; Staubgefäße kürzer als die gelbe Blume.

Felsenspalten in Kalkgebirgen. 4 Juni bis Juli.

Rosskofel, Watschiger- und Kühweger Alm bei 1900 m. H s r., D. P., in allen Seitengraben des Kanalthales und Raibler See J a b., Mangert Engelthaler, Wischberg Schnk., Grün- und Gamswurz-Graben bei Raibl Z w g r., Schlitzaklamm bei Tarvis J a b., Dobratsch häufig M a r., Karawanken J s c h., Mittagskogel bei Rosegg Engelthaler, Ortatscha M u s. H e r b., Loibl Wulf., Schlucht am Harlouz K k l., Mairalm in Waidisch Wulf., Obir V s t., Wildensteiner Graben H p p e., gegen Obir Z w g r., Petzen W e l d., Krstf., Vellacher Kotschna K r n b r g r., Uschowa, Rinka und Oistriza W e i s s vom Thale bis zum Gipfel.

Anmerkung. In der Flora, bot. Zeit. von Regensburg, Jahrg. 1840, S. 98 u. folg. werden vier Arten *Paederota* angeführt, welche Brignoli von Brünnhof unterschieden habe, nämlich *Paed. Bonarota* L., *chamaedryfolia* Brign., *urticifolia* Brign. und *Zannichellii* Brign. Tommasini berichtet, nach einem Briefe Bentham's aus Raibl wachsen die beiden erstern, blaublühenden, am Königsberge und scheinen beide verschiedene Arten zu sein. Der *P. Bonarota* schreibt Brignoli eine ganzrandige, der *P. chamaedryfolia* eine zweizählige Oberlippe zu. Der gleiche wesentliche Unterschied obwalte bei der gelbblühenden *P. Ageria* L. oder *lutea* Scop., so dass die *P. urticifolia* Brign. eine zweizählige Oberlippe, die *P. Zannichellii* Brign. aber eine ganzrandige, ungetheilte besitze; auch habe letztere weniger spitzig gezähnte und weniger lanzettförmig geformte Blätter als erstere. Nach diesen der Flora entnommenen Bemerkungen wächst *P. chamaedryfolia* auch um Malborgeth. Pflanzen von den übrigen im Herbare des Verfassers repräsentirten Standorten lassen ein Urtheil nicht schöpfen. Von den zwei gelbblühenden Arten Brignolis scheint *Zannichellii* am Rosskofel zu wachsen, denn die Pflanze vom Rosskofel zeigt weniger lanzettförmige, weniger spitzig gezähnte Blätter, während die von der Watschiger Alm und vom Loibl sehr spitzig gezähnte, in eine lange Lanzettspitze vorgezogene, manchmal wie von der Watschiger Alm sehr schmal lanzettliche Blätter aufweist.

Es wird somit die Untersuchung der Unterscheidungsmerkmale an frischen Pflanzen dringend empfohlen.

## CCCXLII. *Veronica L.* Ehrenpreis.

(II. 1. n. 10.)

1. Rotte: **Chamaedrys Koch.** Blüten in gestielten, blattwinkelständigen Trauben, Saum der Krone flach.

a. Kelch viertheilig.

1189. 1. **Ver. scutellata L.** Schildförmiger Ehrenpreis.

Wulf. p. 15; Koch p. 619; Rchb. ic. tab. 82, fig. II;

Neilr. p. 552; Grke. p. 293.

Blätter sitzend, lineal-lanzettlich, spitz, entfernt rückwärts oder abstehend gezähnt; Kapsel stark, zusammengedrückt, quer breiter; Blume weisslich oder röthlich mit röthlichen oder bläulichen Streifen.

Gräben, Sümpfe, Torfmoore. 4 Juni bis September.

Wörther Seeufer, Gössling, Waidmannsdorf Kkl., Siebenhügel Zwgr., Velden, Satnitz Wulf., Unterlavanththal, Langenberg Grf., Leiniger Moor, Tscherneitsch bei Tiffen D. P., Ausfluss des Ossiacher Sees Wulf., Maltathal Khlmr., Obervellach D. P.

1190. 2. **Ver. Anagallis L.** Wasser-Ehrenpreis.

Wulf. p. 14; Koch p. 619; Rchb. ic. tab. 81, fig. I;

Neilr. p. 552; Grke. p. 293.

Blätter sitzend, lanzettlich-eiförmig, spitz, schwach gesägt; Kapsel rundlich, schwach ausgerandet; Blume sattblau oder röthlich mit dunkleren Adern.

β. *tenella* Rchb. ic. tab. 81, fig. II. Blätter schmal-lanzettlich bis lanzettlich-lineal, fast ganzrandig; Kapsel länger als der Kelch, nebst Blütenstielen drüsig-weichhaarig.

Stehende oder langsam fließende Wässer, Teichufer, Gräben. 4 Mai bis September.

Wörther See Kkl., Satnitz Zwgr., Glan Wulf., Unterlavanththal Grf., Hfnr., Glödnitz, Tiffen D. P., Maltathal Khlmr., Malnitz Berr., Möllthal nicht besonders häufig D. P., Lesachthal Jab., Gailthal, Villacher Bad häufig D. P., Deutsch-Bleiberg Mar., Sittersdorf Grf.

β. Nasse Waldstellen bei Höfiling nächst Glanhofen D. P.

1191. 3. **Ver. Beccabunga L.** Quellen-Ehrenpreis, blaue Bachbunge, Bachbunzl, Bummel.

Wulf. p. 14; Koch p. 619; Rchb. ic. tab. 80; Neilr. p. 553; Grke. p. 293.

Blätter kurzgestielt, elliptisch oder länglich, stumpf, gekerbt-gesägt; s. w. v. Blume blau.

Quellen, Gräben, Sümpfe viel gemeiner und weiter verbreitet als vorige. 4 Mai bis August.

Wörther See Kkl., Franzmühle und Stein Wulf., Satnitz, Viktringerbach Zwgr., Unterlavanthal Grf., Hfnr., Gurkthal, Tiffen D. P., Kanning, Maltathal Khlmr., Malnitz und durchs Möllthal häufig D. P., Oberdrauthal und Weissbriach Khlmr., Lesachthal J. a. b., Gailthal D. P., Deutsch-Bleiberg Mar., Villach Hsr.

**1192. 4. Ver. montana L.** Berg-Ehrenpreis.

Wulf. p. 16; Koch p. 620; Rchb. ic. tab. 84, fig. III, IV;

Neilr. p. 553; Grke. p. 294.

Stengel am Grunde kriechend, zerstreut-behaart, Blätter gestielt, eiförmig, gekerbt-gesägt; Kapsel flach, kahl, am Grunde und an der Spitze ausgerandet, quer breiter, gewimpert; Blume weisslichblau, dunkler gestreift.

Schattige Laubwälder. 4 Juni bis Juli.

Museal-Herbar ohne Standort; Freiwald ob Himmelberg bei 1200 m. D. P.

**1193. 5. Ver. officinalis L.** Gebräuchlicher Ehrenpreis.

Wulf. p. 10; Koch p. 620; Rchb. ic. tab. 85, fig. I, II;

Neilr. p. 554; Grke. p. 294.

Stengel rauhaarig; Blätter kurz gestielt, verkehrt-eiförmig oder länglich, gesägt; Traube reichblütig; Kapsel dreieckig, verkehrt-herzförmig, stumpf-ausgerandet; Blume hellblau und dunkler gestreift oder weisslich.

Gemein auf trockenem Torfboden, in Wäldern, Bergwiesen bis in die Alpen. 4 Juni bis August.

Klagenfurt Kkl., Kreuzbergl, Goritschitzen Zwgr., Satnitz Wulf., Rabensteinerberg, Unterhausschlucht bei St. Paul Grf., Wolfsberg Hfnr., Gurkthal bis auf die Flatnitz, Tiffen, Wöllanernock bei 1900 m. D. P., Kanning, Maltathal Khlmr., Malnitz und durch's Möllthal bis auf die untere Pasterze D. P., Oberdrau- und Gitschthal Khlmr., Lesachthal J. a. b., Frohn- und Luggauer Alpen B. R., Gailthal D. P., Gebirgsübergang zwischen Wolfsbach und Raibl Mrchs., Wischbachalm bei 1600 m. Schnk., Raibl Zwgr., Dobratsch-Waldungen Mar.

**1194. 6. Ver. aphylla L.** Kurzstengeliger Ehrenpreis.

Wulf. p. 11; Koch p. 620; Rchb. ic. tab. 86, fig. II;

Neilr. p. 554; Grke. p. 294.

Blätter kurz-gestielt, verkehrt-eiförmig elliptisch, schwach gekerbt-gesägt; Traube meist einzeln, zwei- bis vierblütig;

Fruchtsielen aufrecht, länger als die verkehrt-eiförmige Kapsel; Blume dunkelblau gestreift.

Alpenweiden, mit den Bächen in die Thäler herabsteigend.

4 Mai bis Juli.

Koralm am Ende der Holzregion Grf., Krebenzen Steyr., Winterthal, Brett im Reichenauer Garten, Wöllanernock, Lanisch D. P., Alpen um Kanning, Faschaun und Langwand bis Kleinellend im Maltathale Khlmr., Malnitzer-Tauern Sns., Malnitz am Gösl, Thorkopf Hkl., Berr., Grossfragant Khlmr., Asten, Zirknitz, im Thale von Heil. Blut am Redschützbachgries D. P., Weissbriach Khlmr., Mussenhöhe D. P., Lesachthal Jab., Luggauer-, Plöckner-, Tröpolacher-, Kühweger-Alpen, Luschariberg Wulf., Wolfsbach Mrchs., Raibl Ndrst., hinterm See Zwgr., Wischberg Schnk., Dobratsch Drehr., Mar., Bärenthaler Kotschna Grf., Ortatscha, Seleniza Hsr., Kkl., Gerölle der Petzen bis zur Höhe Weld.

**1195. 7. Ver. urticifolia L. Fil.** Nesselblättriger Ehrenpreis.

Wulf. p. 18 Ver. latifolia L.; Koch p. 619; Rehb. ic. tab. 82, fig. I; Neilr. p. 554.

Blätter sitzend, eiförmig, geschärft-gesägt, obere lang zugespitzt; Traube blattwinkelständig, fruchtragende Blütsielen weit abstehend; Kapsel fast kreisrund, quer breiter, ausgerandet; Blume hellblau oder röthlich mit dunkleren Streifen.

Gebirge, Gräben, Wälder zwischen Felsen. 4 Mai bis Juli.

Satnitz Js ch., Rabensteinerberg bei St. Paul Grf., Wolfsberg Hfnr., Eberstein Js., enge Gurk bei Sirnitz, Tiffen D. P., Kanning Khlmr., Malnitz gemein Hkl., durch's Möllthal bis Heil. Blut D. P., Oberdrauthal und Weissbriach Khlmr., Plöcken B. R., Gailthal D. P., Kanalthal Rssmn., Raibl Zwgr., Deutsch-Bleiberg Mar., Stougruppe Jab., Loibl Wulf., Uschowa, Rinka und Oistriza Weiss.

**1196. 8. Ver. chamaedrys L.** Gamander-Ehrenpreis.

Wulf. p. 17; Koch p. 619; Rehb. ic. tab. 83, fig. II, IV; Neilr. p. 555; Grke. p. 293.

Stengel zweireihig behaart; Blätter fast sitzend, eiförmig, gekerbt; Kapsel dreieckig, verkehrt-herzförmig, gewimpert; Blume lebhaft blau mit dunkleren Adern.

Sehr verbreitet bei Gebüsch, in Weiden, Wiesen, Vorwäldern. 4 März bis Herbst.

Klagenfurt Kkl., Kreuzbergl, Satnitz Zwgr., Unterlavanthal Grf., Hfnr., Eberstein Js., Gurkthal noch auf

der Flatnitz, Tiffen D. P., Kanning, Maltathal Khlmr., durchs ganze Möllthal D. P., Oberdrau- und Gitschthal Khlmr., Mussen auf der Holzgrenze, durchs Gailthal D. P., Deutsch-Bleiberg Mar., Villach Hsr.

b. Kelch fünftheilig, die hinteren Zipfel kleiner.

**1197. 9. Ver. latifolia L.** Breitblättriger Ehrenpreis.

Wulf. p. 15 Ver. Teucrium L.; Koch p. 621; Rehb. ic. tab. 88, fig. I, III; Neilr. p. 555; Grke. p. 294.

Stengel am Grunde bogig aufstrebend, aufrecht; Blätter sitzend, eiförmig oder länglich, am Grunde schwach herzförmig, eingeschnitten-gesägt; Kapsel verkehrt-eiförmig, spitz ausgerandet; Blume blau.

Sonnige Anhöhen, trockene Wiesen oder Gebüsche. 4 Juni bis Juli.

Buschige Hügel links der Schmelzhütte Wulf. als Ver. Teucrium L., ober der Satnitz Jsch., Kkl., Kalkgebirge bei St. Paul im Lavantthale Grf., Vordergumitsch bei Wolfsberg Hfnr., Klein-St. Paul im Görttschitzthale Js., Höhe des Ulrichsberges Wulf., Tiffen zwischen fast unzugänglichen Felsen D. P., Stein im Oberdrauthale, Weissbriach Khlmr., Kühweger Alm B. R., Unterbergen Hsr., Loibl Grf.

**1198. 10. Ver. dentata Schmidt.** Schmidts Ehrenpreis.

Koch p. 621 V. austriaca L.; Rehb. ic. tab. 90, fig. I; Neilr. p. 555; Grke. p. 294 Ver. austr. β.

Blätter lanzettlich oder lanzettlich-lineal, meist entfernt gekerbt-gesägt, manchmal ganzrandig; Traube blattwinkelständig, obere Blütenstielchen so lang als die verkehrt-eiförmige, spitz ausgerandete Kapsel; Kelch fünfspaltig; Blume schön blau, s. w. v.

Trockene, sonnige Hügel. 4 Juni bis Juli.

Südseite der Rabensteiner Felsen bei St. Paul Grf., Südostseite des Harlouz Kkl. Ob hieher Wulfens fl. n. p. 17 beschriebene V. multifida?

**1199. 11. Ver. prostrata L.** Gestreckter Ehrenpreis.

Wulf. p. 16; Koch p. 620; Rehb. ic. tab. 87; Neilr. p. 556; Grke. p. 294.

Unfruchtbare Stengel gestreckt, blühende aufstrebend; Blätter kurz gestielt, lineal-lanzettlich, gekerbt-gesägt; Kapsel verkehrt-eiförmig, schwach ausgerandet; Blume hellblau.

Sonnige, trockene Abhänge, Raine. 4 Mai bis Juli.

Villach Hsr. 1829 gesammelt. Berroyer dürfte sich wohl geirrt haben, wenn er angibt, diese Pflanze in Malnitz

gefunden zu haben. Oder ist sie vielleicht mit Getreide eingeschleppt worden?

2. Rotte: **Spicatae Schrad.** Blüten in endständigen gestielten, gedrunghenen Aehren; Deckblätter sehr klein, kürzer als die Blüten; Aehren daher scheinbar nackt. Stengelblätter von den Deckblättern deutlich verschieden, nicht in dieselben allmählig übergehend; Saum der Krone lippenförmig.

1200. 12. **Ver. spicata Koch.** Aehriger Ehrenpreis.

Wulf. p. 9; Koch p. 623; Rchb. ic. tab. 92, fig. I; Neilr. p. 557  $\alpha$ ; Grke. p. 295.

Blätter gegenständig, ei- oder lanzettförmig, gekerbt-gesägt, Spitze ganzrandig, untere stumpf; Traube sehr gedrunghen; Kapsel rundlich, ausgerandet, gedunsen; Blume blau.

Trockene Triften in Gebirgstälern. 4 Juli bis October.

Abhänge der Goding von der obersten Behausung aufwärts, Weissenstein im Unterdrauthale Grf., zwischen Möllbrücken und Sachsenburg Wulf., Flattach und Danielsberg im Möllthale Grf., um Obervellach häufig D. P., Greifenburg Khlmr., Pontafel Grf., Ausgang des Almlahners in Deutsch-Bleiberg und Kadutschen Mar., Spittal Grf., Villach Hsr.

Anmerkung. Reichenbach citirt p. 57 für Kärnten auch die Varietät *cristata* Koch, deren Stengel oberwärts weichhaarig, deren Blätter länglich, beiderseits spitz und deren Kronenzipfel gedreht sind. Verfasser hat diese Varietät nicht beobachtet.

3. Rotte: **Veronicastrum Koch.** Blüten einzeln, die untersten in den Winkeln der obersten Stengelblätter, die übrigen in den Winkeln der aus verkleinerten Stengelblättern allmählig gebildeten Deckblätter, zusammen am Ende oder schon in der Mitte des Stengels und der Aeste lockere beblätterte Trauben oder gedrunghene Doldentrauben bildend; Blütenstiele auch nach dem Verblühen aufrecht abstehend; Saum der Krone flach.

a. Blätter ungetheilt; Wurzelstock ausdauernd, kriechend, mehr oder minder rasig.

$\alpha$ . Traube armbütig.

1201. 13. **Ver. bellidifolides L.** Massliebchenblättriger Ehrenpreis.

Wulf. p. 11; Koch p. 624; Rchb. ic. tab. 95, fig. IV, V; Neilr. p. 558; Grke. p. 295.



Blätter verkehrt - eiförmig, stumpf, schwach gekerbt, untere grösser, dicht zusammengestellt, obere entfernt; Blume trübblau.

Wiesen und Weiden im Hochgebirge und auf Alpen.  
4 Juni bis August.

Nordabhang der Koralm Grf., Saualm Wulf., Jab., Kребenzen Vst., Steyr., Flatnitz, Kruken, Wöllanernock D. P., Falkart Wulf., Kanning Khlmr., Stubeneck und Kreuschlacher Alm Hilbrd., Stern und Lanisch D. P., Faschaun, Seemannsscharte und Langwand in der Maltein Khlmr., Pfaffenberger Almwiesen, Malnitzer Tauern, Lonza D. P., Fraganter Alpen Gussbr., Heiligenbluter Tauern, Leiterthal Hppe., Wulf., Grahorn und Stogar im Oberdrauthale, Latschur Jab., Khlmr., Lesachthal Jab., Luggauer Alpen Zwgr., Plöcken B. R., Mussen, Hochwipfel, Tressdorfer Alm D. P., Höhe zwischen Wolfsbach und Wischberg Mrchs., Petzen Js ch.

**1202. 14. Ver. alpina L.** Alpen-Ehrenpreis.

Wulf. p. 13; Koch p. 624; Rchb. ic. tab. 95, fig. I, III;  
Neilr. p. 559; Grke. p. 295.

Stengel meist hingestreckt, selbst wurzelnd; Blätter elliptisch, gekerbt oder ganzrandig, unterste kleiner, rundlich; Blume klein, blau.

Grasreiche Plätze auf Alpen. 4 Juli bis August.

Nordabhang der Koralm Grf., Saualm Jab., Kребenzen Steyr., Flatnitz, Winterthal, Reichenauer Garten, Kruken, Falkart, Wöllanernock, Lanisch D. P., Alpen um Kanning, Faschaun und bis in's Elend in Maltein Khlmr., Alpen um Malnitz Hkl., um Obervellach, Fragant, Asten D. P., Waschgang, Zirknitz, Heiligenbluter Tauern, Pasterze, Glockner Wulf., Hppe., Gamsgrube Bs chf., Frohn- und Luggauer Alpen B. R., Rosskofel D. P., Königsberg und Spitze des Wischberges bei Raibl Schnk., Seeufer alldort Jab., Latschur Khlmr., Dobratsch Mar., Ortatscha und Obir Grf., zwischen den Knappenhäusern alldort Zwgr., Petzen mit ganzrandigen Blättern Weld., Einsattlung Ves hi Legar Krst f.

Anmerkung. Am Luschariberg 1270 m. fand Schunk einen Bastard zwischen Ver. aphylla und alpina. Veronica bellidifolia? B. R. angegeben auf der Kребenzen, Angeralm und kleinen Pahl in Plöcken dürfte hierher gehören.

**1203. 15. Ver. fruticulosa L.** Halbstrauchartiger Ehrenpreis.

Wulf. p. 12; Koch p. 624; Rchb. ic. tab. 96, fig. III;  
Neilr. p. 559  $\beta$  rosea.

Blätter länglich, stumpf, etwas gekerbt, unterste kleiner; Traube endständig, drüsig-flaumig; Kapsel oval, seicht ausgerandet; Blume hellroth mit dunkleren Adern.

Felsige, trockene Plätze im Hochgebirge und auf Alpen.  
4. Juli bis August.

Rosenock und Südabhang des Stelleck ob Kanning ganze Felsen überziehend, Trippalm in der Göss, Maltathal Khlmr., Malnitz auf Felsen im Thale bis 2200 m. Hkl., zwischen Mohar und Waschgang bei Sagritz Wulf., Leiter bei Heil. Blut D. P., Stogar im Oberdrauthale, Latschur Khlmr., Lesachthal Jab., Deutsch-Bleiberg Mar.

**1204. 16. Ver. saxatilis Scop.** Felsen-Ehrenpreis, Männertreu.  
Wulf. p. 12; Koch p. 624; Rchb. ic. tab. 96, fig. I, II;  
Neilr. p. 559 fruticul.  $\alpha$  azurea.

Blätter länglich oder elliptisch; Traube von gekräuselten, drüsenlosen Haaren flaumig; Kapsel eiförmig, oberwärts verschmälert, kaum ausgerandet; Blume blau.

Felsige, grasige Plätze im Hochgebirge und auf Alpen.  
4. Juni bis Juli.

Nordabhang der Koralm Grf., Saualm Jab., Krebenzen B. R., Vst., Flatnitz, Reichenauer Garten, Falkart, Wöllanernock D. P., Alpen bei Kleinkirchheim Wulf., bei Kanning Khlmr., Leobengraben D. P., Faschaun, Seemannsscharte, Lonza und Resakopf Khlmr., Tauern Wulf., Gösnitzfall und Leiter D. P., Pasterze, Stogar, Weissbriacher Alpen Khlmr., Lesachthal Jab., Frohn- und Luggauer Alpen, Plöcken, Tröpolacher Alm B. R., Watschiger Alm Kkl., Wolfsbach, Wischberg Mrchs., Dobratsch Mar., Bärenthaler Kotschna Grf., Loibl gegen die Baba Kkl., Obir Drechnr., Petzen Weld., bis auf den Kamm der Uschowa Weiss.

$\beta$ . Traube reichblütig.

**1205. 17. Ver. serpyllifolia L.** Quendelblättriger Ehrenpreis.  
Wulf. p. 20; Koch p. 624; Rchb. ic. tab. 97, fig. II;  
Neilr. p. 560; Grke. p. 295.

Blätter eiförmig oder länglich, schwach gekerbt, unterste rundlich, obere lanzettlich, ganzrandig; aufrechte Blütenstielchen ungefähr so lang als der Kelch; Kapsel zusammengedrückt, quer breiter, stumpf ausgerandet; Blume weisslich, bläulich gestreift.

Feuchte Plätze in Wiesen, Weiden, Aeckern bis in die Alpen. 4. April bis Herbst.

Klagenfurt Kkl., Kreuzberg Zwgr., Wolfsberg Hfnr., Saualm Js., Flatnitz, Falkart bei 1800—1900 m., Tiffen, Leoben D. P., Kanning, Maltathal Khlmr., Malnitz, Obervellach, Sagritz D. P., Frallach bei Berg, Weissbriach Khlmr., Lesachthal Jab., Tröpolach häufig D. P., Raibl Ndrst., Deutsch-Bleiberg Mar., Villacher Bad D. P.

Anmerkung. Wulfen führt p. 13 *Veronica tenella* All. als Art auf, während Koch selbe als Abart zur *serpyllifolia* zieht. Ist die Abbildung Reichenbachs getreu (ic. tab. 97, fig. I), so dürften die Artrechte wohl kaum bezweifelt werden. Die kleinen rundlichen, gekerbten Blättchen, der fadenförmige niederliegende Stengel, dessen drüsige Behaarung, die schmäleren Kelchzipfel, ganz besonders das einem sehr breiten, abgerundeten Kronenzipfel gegenüberstehende sehr schmale Zipfel, unterscheiden diese Ehrenpreisform genügend von *serpyllifolia*. Zudem ist die Blüte röthlich mit dunkleren Adern. Wulfen gibt als Standort feuchte, felsige Abhänge am Glockner an. Da jetzt der Glockner so häufig bestiegen wird, dürfte es nicht mehr schwer werden, diese Pflanze allort aufzusuchen.

b. Blätter ungetheilt; Wurzel spindelig, jährig.

**1206. 18. Ver. acinifolia L.** Thymianblättriger Ehrenpreis.

Wulf. p. 22; Koch p. 625; Rehb. ic. tab. 98, fig. II; Grke. p. 296.

Blütenstielchen abstehend, noch einmal so lang als der Kelch; Kapsel halb zweispaltig; Blume blau; s. w. v.

Unter Saaten. ☉ April bis Mai.

Um Klagenfurt Kkl.

**1207. 19. Ver. arvensis L.** Feld-Ehrenpreis.

Wulf. p. 19; Koch p. 625; Rehb. ic. tab. 99, fig. II; Neilr. p. 560; Grke. p. 296.

Blätter herz-eiförmig, gekerbt, obere lanzettlich, ganzrandig; Kapsel verkehrt-herzförmig, zweilappig, gewimpert; Blume blau.

Brachäcker und cultivirte Plätze. ☉ April bis Herbst.

Klagenfurt Gntr., Karnburg Js ch., Rabenhof bei St. Paul Grf., Wolfsberg Hfnr., Eberstein Js., Pulst, Tiffen D. P., Kanning, Maltathal Khlmr., Obervellach, Sagritz, selten D. P., Oberdrauthal Khlmr., Gailthal D. P., Hollenburg Js ch.

**1208. 20. Ver. praecox All.** Früher Ehrenpreis.

Koch p. 626; Rehb. ic. tab. 100, fig. I; Neilr. p. 560; Grke. p. 296.

Untere und mittlere Blätter herz-eiförmig, gekerbt, stumpf, obere lanzettlich; Stengel und Aeste reichblütig, lockertraubig; Blütenstielchen aufrecht, ungefähr so lang als der Kelch oder länger; Kapsel verkehrt-herzförmig, gedunsen; Blume dunkelblau.

Zwischen Saaten und auf Rainen. ☉ März bis Mai.

Klagenfurt Kkl., Bleiburg Jsch.

Anmerkung. Hieher gehört wohl die von Wulfen in der Flora norica, S. 21, aufgeführte *Veronica Bellardi* All., welche an sandigen Ackerrändern und Feldmauern am Wege zwischen Döllach und Heil. Blut in der Nachbarschaft des Jungfernsprunges wachsen soll, auch Salmshöhe Hhwt. 1799. Die Blütezeit ist, wie bei Wulfen überhaupt, nicht angegeben. Das Wesentliche der Beschreibung lautet: Wurzel sehr zart, jährig, mit wenigen Fasern besetzt; Stengel dünn, 2 bis 3 Zoll hoch, steif aufrecht, einfach, selten mit 1 oder 2 schon am Grunde auslaufenden, ebenfalls gerade aufrechten Aestchen, rund, grün, rauhaarig wie die Blätter, Deckblätter, Blütenstielchen und Kelche; Blätter bloss 1 Paar gegenüberstehende, sitzende, schmal lineale, stumpfe, ganzrandige am Grunde des Stengels; Blüten gleich von unten auf bis an die Spitze in den Achseln der Deckblättchen einzeln, kurz gestielt; Deckblättchen stumpf, lineal, ganzrandig oder kaum gekerbt, länger als die Blütenstielchen, mit dem Kelche fast gleich lang; Kelch viertheilig, Zipfel lineal-lanzettlich, die beiden inneren etwas kürzer; Krone kleiner als der Kelch, blau, Zipfel eiförmig, spitz, vierter kleiner; Kapsel verkehrt-herzförmig, an den Flächen sparsam, am Rande dichter behaart, kürzer, aber breiter als der Kelch, mit dem Rande neben demselben vorragend.

c. Blätter fiederspaltig oder handförmig getheilt;  
Wurzel spindelig, jährig.

**1209. 21. Ver. verna L.** Frühlings-Ehrenpreis.

Wulf. p. 21; Koch p. 625; Rchb. ic. tab. 99, fig. I;

Neilr. p. 560; Grke. p. 296.

Unterste Blätter eiförmig, ungetheilt, mittlere fiederspaltig, oberste lanzettlich; Kapsel zusammengedrückt, verkehrt-herzförmig; Blume sehr klein, blau.

Ackerränder, Felder, Weiden. ☉ April bis Mai.

Zwischen Klagenfurt und Annabichl Wulf., Karnburg Jsch., Wolfsberg Hfnr., Glödnitz, Tiffen, Obervellach D. P.

**1210. 22. Ver. triphyllus L.** Dreiblättriger Ehrenpreis.

Wulf. p. 20; Koch p. 625; Rehb. ic. tab. 100, fig. II, IV;  
Neilr. p. 561; Grke. p. 596.

Unterste Blätter eiförmig, mittlere fingerförmig, drei- bis fünftheilig, oberste lanzettlich; Stengel und Aeste reichblütig, lockertraubig; Blütenstielchen länger als der Kelch, aufstrebend; Kapsel rundlich - verkehrt - eiförmig, gedunsen; Blume sattblau.

Aecker und Ackerraine. ☉ März bis Mai.

Klagenfurt Wulf., Kkl., Wolfsberg Hfnr., Feistritz bei St. Veit, Feldkirchen D. P., Maltathal Khlmr., Ober-  
vellach D. P., Bleiburg Jsch.

4. Rotte: **Alsinoïdes Koch.** Stengel bis an die Spitze mit gleichförmigen, nach oben wenig verkleinerten Blättern besetzt; Deckblätter fehlend; Blütenstiele einzeln in den Winkeln der mittleren und oberen Blätter, nach dem Verblühen zurückgebogen; Blumenkrone flach.

**1211. 23. Ver. agrestis L.** Acker-Ehrenpreis.

Wulf. p. 19; Koch p. 626; Rehb. ic. tab. 79, fig. III;  
Neilr. p. 561  $\alpha$  grandifolia; Grke. p. 297.

Blätter herzförmig, länglich, gesägt-gekerbt; Blütenstiele etwa so lang als das Blatt; Kelchzipfel elliptisch stumpflich; Kapsel auf den Seiten mit zerstreuten Drüsenhaaren, übrigens kahl, am Rande drüsiger gewimpert; Fächer drei- bis achtsamig; Blume hellblau oder weiss.

Unkraut in Aeckern, Gärten. ☉ Februar, März, April bis November, December.

Klagenfurt Kkl., Wolfsberg Hfnr., Pulst, Tiffen, Sirnitz, Leoben D. P., Maltathal Khlmr., Möllthal D. P., Oberdrau- und Gitschthal Khlmr., Tröpolach D. P., Deutsch-Bleiberg Mar.

**1212. 24. Ver. polita Fr.** Glänzender Ehrenpreis.

Koch p. 626; Neilr. p. 561 V. agr.  $\beta$  parvifolia; Grke. p. 297.

Blätter glänzend grün; Kelchzipfel eiförmig, spitz; Kapsel auf den Seiten mit kurzen drüsenlosen Haaren dicht besetzt, am Rande drüsiger gewimpert, schwach ausgerandet; Fächer etwa zehnsamig; Blume dunkelblau; s. w. v.

Felder, andere cultivirte Plätze. ☉ März bis Herbst.

Klagenfurt Jsch.

**1213. 25. Ver. opaca Fr.** Glanzloser Ehrenpreis.

Koch p. 626; Rehb. ic. tab. 79, fig. I, II; Neilr. p. 561  
V. agr.  $\beta$ ; Grke. p. 297.

Ganze Pflanze zottig-behaart; Blätter rundlich herzförmig; Kelchzipfel fast spatelförmig; Kapsel quer breiter, tief ausgerandet; Blume dunkelblau; s. w. V. agrestis.

Unkraut in Aeckern. ☉ März bis April.

Klagenfurt Jsch., Wolfsberg Hfnr.

**1214. 26. Ver. persica Poir.** Persischer Ehrenpreis.

Koch p. 626 Ver. Buxbaumii Tenore; Rehb. ic. tab. 78;  
Neilr. p. 562; Grke. p. 297.

Blätter rundlich eiförmig, tief gekerbt-gesägt, obere Blütenstiele länger als das Blatt; Kelchzipfel eilanzettförmig, spitz; Kapsel quer breiter, von erhabenen Adern netzförmig, stumpf ausgerandet mit abstehenden Lappen; Blume gross, blau.

Acker-Unkraut. ☉ April, Mai bis Herbst.

Klagenfurt Jsch., Wolfsberg ziemlich selten Hfnr., Seeboden am Millstätter See, Oels unter Hermagor im Gailthale D. P.

**1215. 27. Ver. hederifolia L.** Epheublättriger Ehrenpreis.

Wulf. p. 20; Koch p. 627; Rehb. ic. tab. 77, fig. III, IV;  
Neilr. p. 562; Grke. p. 297.

Blätter herzförmig-rundlich, drei- bis fünflappig; Kelchzipfel herzförmig; Kapsel kugelig-vierlappig, kahl; Fächer ein- bis zweisamig; Blume hellblau.

Auf Mauern, Aeckern. ☉ April bis Juni.

Klagenfurt Wulf., Karnburg Jsch., Kreuzbergl Zwgr., Satnitz Kkl., St. Paul Grf., Wolfsberg Hfnr., Tiffen gemein, Teichen, St. Lorenzen in Reichenau bei 1350 m. D. P., Malta-thal Khlmr., Obervellach D. P., Villach Hsr.

**CCCXLIII. Lindernia L. Lindernie.**

(XIV. 2. n. 384.)

**1216. 1. Lind. pyxidaria All.** Gewöhnliche Lindernie.

Wulf. p. 569; Koch p. 628; Rehb. ic. tab. 102, fig. II;  
Neilr. p. 549; Grke. p. 297.

Stengel liegend oder schief aufrecht; Blätter gegenständig, länglich-eiförmig, ganzrandig, sitzend; Blütenstiele blattwinkelständig, einblütig; Blume lila-rosenfärbig.

Sümpfe, feuchte Plätze, wo im Winter Wasser steht.

☉ Juli bis Herbst.

Jahrbuch des nat.-hist. Museums, XVI.

Sümpfe zwischen Gössling und St. Martin bei Klagenfurt  
Wulf, Welw.

Anmerkung. Diese Pflanze wird zwar von keinem späteren Botaniker mehr angegeben, jedoch dürfte selbe wohl doch in der Umgebung von Klagenfurt gegen Viktring, Moosburg oder Maria Saal zu finden sein und wird deren Aufsuchen empfohlen.

60. Familie : *Rhinanthaceae* Juss. Hahnenkopfgewächse.

(Tabell. Uebers. 56. Fam.)

Anmerkung. Schmarotzer-Gewächse, welche beim Trocknen meist schwarz werden.

**CCCXLIV. Euphrasia Tournef. Augentrost.**

(XIV. 2. n. 380.)

1. Rotte: **Euphrasium Duby.** Die 3 Zipfel der Unterlippe tief ausgerandet; äusseres Staubbeutel-fach der 2 kürzeren Staubgefässe am Grunde länger stachelspitzig als das innere.

a. Blätter eiförmig oder eilänglich, beiderseits meist fünfzählig, am Grunde nicht oder wenig verschmälert.

1217. 1. **Euphr. officinalis L.** Gemeiner Augentrost, Wiesenwolf, Milchtödtlan.

Koch p. 645; Rchb. ic. tab. 110; Neilr. p. 563; Grke. p. 301.

Blätter eiförmig, stumpf- oder spitzig-gezähnt, nicht bis lang stachelspitzig; obere Lippe der Blume zweilappig, Läppchen abstehend oder zurückgebogen, zwei- bis dreizählig.

Kommt in mehreren Formen und Uebergängen vor, wovon in Kärnten:

α. *pratensis*. **Euphr. pratensis** Fries. Stengel einfach oder ästig, Aestchen ausgespreizt-aufsteigend, mehr weniger behaart, Hochblättchen nebst dem Kelche drüsig-flaumig, Blüten gross, Kronröhre länger als der Kelch; Blume weiss, im Schlunde mit einem gelben Fleckchen, Oberlippe schwach bläulich, Läppchen der Unterlippe mit mehreren violetten Streifen.

Trockene Wiesen und Weiden sehr verbreitet. ☉ Juli bis September.

Kreuzbergl Hs.r., Goritschitzen, Satnitz Zwgr., Tiffen, Obervellach, Tröpolach D. P., Raibl Zwgr., Deutsch-Bleiberg Mar., Uschowa Weiss.

*β. nemorosa.* Euphr. *nemorosa* Pers. Euphr. *stricta* Host. Euphr. *coerulea* Tausch. Aestchen steif aufwärts gerichtet, nebst Stengel von abwärts gerichteten grauen Härchen gekräuselt, drüsenlos, wie die folgenden; Blättchen am Grunde etwas verschmälert, tief gezähnt, Zähnchen, besonders die oberen mit langen Grannen, Kronröhre so lang als der Kelch; Oberlippe dunkler als bei *α*, bläulich.

Mehr schattige Plätze, lichte Waldstellen, Gebirgswiesen.

⊙ Juli bis September.

Tiffen, Flatnitz, Malnitz, Wolliggen bei Obervellach besonders charakteristisch, Sagritz D. P., östlicher Fusa des Königsberges bei Raibl, Reinegg bei Brückl Zwgr.

*γ. alpina.* Euphr. *alpina* D. C.? Ausgespreizt ästig oder einfach; Blättchen rundlich-eiförmig, stumpflappig gezähnt; Kronröhre kaum länger als der Kelch; Blüten wie bei *α* gezeichnet.

Alpenweiden. ⊙ August.

Reichenauer Garten, Falkart, Möllthaler Alpen D. P.

*δ. micrantha.* Euphr. *micrantha* Rich. Form der *nemorosa*, aber Blüten sehr klein, kaum länger als die Kelchzähne, untere Blättchen stumpfzählig, obere kurz begrannt.

In Hochalpen untermischt mit der Vorigen, jedoch nur selten. ⊙ August.

Kapponiger- und Pfaffenberger Alm, Malnitzer Tauern, Heiligenbluter Tauern D. P.

*ε. minima.* Zwergig; Blättchen rundlich, Läppchen stumpf, Mittellappen sehr breit, selten kurz zugespitzt; Blume fast dunkelviolett.

Hochgebirgsjoche. ⊙ August.

Unterm Wallnock bei Obervellach D. P.

## 1218. 2. Euphr. minima Schleicher. Kleinster Augentrost.

Koch p. 645; Rehb. ic. tab. 111, fig. VIII; Neilr. p. 563.

Läppchen der Oberlippe zusammenneigend violett, Unterlippe gelblich; s. w. v.

Hochalpen auf kalkiger Unterlage. ⊙ Juli bis August.

Kor- und Saualm Hfnr., Eisenhut Grf., Gipfel des Königsberges bei Raibl Zwgr., Wischberg zwischen der grossen und kleinen Kernica bei 2000 bis 2500 m. Schnk., Dobratsch Mar., Karawanken Jschn., Petzen bei der Pyramide Weld.



b. Blättchen länglich- oder lineal-lanzettlich, am Grunde keilförmig verschmälert, im Verhältniss zur Länge schmal oder sehr schmal; ein- bis dreizählig.

**1219. 3. Euphr. salisburgensis Funk.** Salzburgischer Augentrost.  
Koch. p. 646; Rehb. ic. tab. 109, fig. II; Neilr. p. 563  
Euphr. off.  $\gamma$ . Salisb.

Blättchen eilanzettlich oder länglich, fast gleichbreit, beiderseits drei- bis zweizählig, Hochblättchen haarspitzig begrannt; Blume mittelmässig gross, Oberlippe röthlich oder violett, Unterlippe fast ganz weiss. Kommt in folgenden Formen vor:

$\alpha$ . *latifolia*. Blätter ziemlich breit eilanzettlich, meist dreizählig, selten vierzählig. Blume mittelgross, Oberlippe röthlich oder violett, nicht viel kürzer als die fast weisse Unterlippe.

Sandige Plätze auf Alpen auf kalkiger Unterlage.  
☉ Juli bis August.

Flatnitz bei den Kalköfen, Hofalm im Leobengraben, Wöllanernock, Wallnock bei Obervellach, Wolligger Alm, Zirknitz, Reisskofel D. P.

$\beta$ . *angustifolia*. Hieher die Abbildung Reichenbachs. Blättchen schmal lineal, zweizählig, Zähne von einander entfernt, ausgesperrt oder wagrecht abstehend; Blume im Verhältniss grösser als bei  $\alpha$ , fast ganz weiss.

In den Kalkalpen. ☉ Juli bis August.

Gurnitzer Grotte Kkl., Reisskofel D. P., Seisera Jab., Bärenthal Kkl., Loibl Hsr., Uschowa Weiss.

**1220. 4. Euphr. tricuspidata L.** Dreispitziger Augentrost.  
Koch p. 646; Rehb. ic. tab. 109, fig. I.

Blätter lineal, an der Spitze beiderseits einzählig; Zähne des Kelches lanzettlich, spitz, wehrlos; s. w. v.

Feuchte Sandplätze in Kalkgebirgen. ☉ Juli bis August.

Gipfel des Königsberges bei Raibl mit fast schwarzgrünen und hellgrünen Blättchen Zwgr., Kum oder Mittagkogel bei Villach Vst., Bärenthal, Kotla, Harlouz Grf., Loibl, Heil. Wand Zwgr.

Anmerkung. Letzgenannte 2 Arten dürften Formen derselben Art sein. In der Gurnitzer Grotte kommen Exemplare vor, wo die Blättchen auch nur einzählig sind.

2. Rotte: **Odontites Duby.** Die 3 Zipfel der Unterlippe ganz oder schwach ausgerandet; Staubbeutelächer am Grunde sämtlich gleichlang, stachelspitzig.

**1221. 5. Euphr. Odontites L.** Rother Augentrost, Zahntrost, Zahnkraut.

Koch p. 646; Reh. ic. tab. 106, fig. I *Bartsia Odontites* Huds.; Neilr. p. 564; Grke. p. 301.

Blätter aus breitem Grunde verschmälert, lineal-lanzettlich, entfernt gezähnt; Deckblätter länglich-lanzettlich, länger als die Blüten; Krone aussen feinhaarig; rosenroth, im Schlunde purpurfärbig; Staubbeutel an der Spitze etwas wollig.

Aecker, Strassenränder, Gräben. ☉ Juli bis August.

Klagenfurt, Satnitz Kkl., Zwgr., Wolfsberg Hfnr., Tiffen sehr häufig D. P., Velden Drchnr., am Wege von Pörschach nach Moosburg Jab., Maltathal Khlmr., Oberdrauburg D. P., Berg, Weissbriach Khlmr., Villach D. P.

**1222. 6. Euphr. serotina Lam.** Spätblühender Augentrost.

Koch p. 646; Grke. p. 301.

Blätter lanzettlich, beiderseits verschmälert; Deckblättchen kürzer als die Blüten; s. w. v.

Gebirgige trockene Orte. ☉ Juli bis August.

Sandfelder an der Drau bei Pirkach mit Uebergängen zur Vorigen Jab.

**1223. 7. Euphr. lutea L.** Gelber Augentrost.

Koch p. 646; Reh. ic. tab. 108, fig. I *Bartsia lutea* Reh.; Neilr. p. 564; Grke. p. 301.

Blätter lineal-lanzettlich; Staubfäden länger als die bärtig gewimperte dottergelbe Krone; Staubbeutel kahl, frei.

Niedere Berge, uncultivirte Hügel. ☉ August bis September.

Pulst J s., Eberndorf J s ch., Kreuzberg daselbst Krstf.

#### CCCXLV. *Bartsia* L. *Bartsie*.

(XIV. 2. n. 379.)

**1224. 1. B. alpina L.** Alpen-Bartsie.

Wulf. p. 563; Koch p. 644; Reh. ic. tab. 104, fig. I, II; Neilr. p. 564; Grke. p. 300.

Blätter gegenständig, eiförmig, fast stengelumfassend, stumpf gesägt; Blume violettroth.

Hochgebirgs- und Alpenwiesen und Weiden. 4. Juni bis August.

Reichenauer Garten D. P., ober dem Falkart See Wulf, Alpen um Kanning Khlmr., Kreuschlacher Alm und Stubeneck Hilbrd., Wiesen im Pöllagraben D. P., Faschaun und gegen das Elend in der Maltein Khlmr., Alpenwiesen um Malnitz Hkl., Pfaffenberger Alm, Astenalm, bei der hohen Brücke in der Zirknitz ob Döllach 1260 m., am niederen Sattel bei Heil. Blut D. P., Pasterze Hppe., Bschr., Gamsgrube Hppe., Stogar im Oberdrauthale, Latschur, Alpen bei Weissbriach Khlmr., Lesachthaler Bergwiesen Jab., Frohn- und Luggauer Alpen, Plöcken, Tröpolacher- und Kühweger Alm B. R., Wischberg Mrchs., Raiblerthal am Fusse des Seekopfes Jab., Dobratsch Hsr., Mar., Heil. Stein Wulf., Goliza und Harlouz Jab., Ortatscha, Seleniza Kkl., Koschutta Drchnr., Obir Wulf., Kkl., Vellacher Kotschna Krnbrgr., kleiner Grintouz Grf., Petzen gegen den Gipfel Weld., Kinka und Oistriza Weiss.

### CCCXLVI. *Pedicularis* Tournef. Läusekraut.

(XIV. 2. n. 382.)

1. Rotte: **Rostratae Neilr.** Oberlippe der Krone in einen linealen oder kegelförmigen, an der Spitze abgeschnittenen und daselbst oft kleingekerbten Schnabel auslaufend, die unteren Ecken der Schnabelspitzen in einen kleinen deutlichen Zahn vorgezogen; Stengel einfach; Wurzelstock schief, mit langen, dicken Fasern besetzt.

#### 1225. 1. *Ped. Jacquini Koch.* Jacquins Läusekraut.

Koch p. 638; Rchb. ic. tab. 121, fig. II *Ped. rostrata* β Jacq.; Neilr. p. 565.

Blätter tief doppelt fiederspaltig, Fiederchen gezähnt; Stengel aufstrebend; Haarlinien aus kurzem Flaume; Kelch länglich-glockig, kahl oder auf den Nerven und am Rande flaumig, Zipfel oberwärts blattig, ungleich gekerbt, an der Spitze zurückgekrümmt, dreimal kürzer als die Kelchröhre; längere Staubfäden an der Spitze zerstreut behaart; Blume rosenroth.

Alpenwiesen und Weiden auf Schieferunterlage. 4 Juli bis August.

Saualm Jab., Pölla- und Wolfsbach-Almwiesen im Katschthale D. P., Lanisch Grf., Jab., Faschaun, Retschütz- und Möllnig-Alm in der Maltein Khlmr., Alpen um Malnitz Hkl., Fragner Alpen Gussbr., Asten- und Göritzalm bei Sagritz D. P., Pasterze, Gamsgrube Gntr., Pirkacher Bergwiesen bei Oberdrauburg flore albo Jab., Hochwipfel im

Gailthale D. P., Petzen Krstf., Oistriza Weiss, Steiner Alpen Grf.

**1226. 2. *Ped. rostrata* L.** Geschnäbeltes Läusekraut.

Koch p. 638; Rchb. ic. tab. 121, fig. I.

Kelch überall kurzzottig; längere Staubfäden über der Mitte bärtig; s. w. v. und sind wohl beide als Formen derselben Art zu vereinigen.

Alpenwiesen und Weiden auf Kalkunterlage. 4 Juli bis August.

Rosenock bei Kanning, Katschthaler Alpen, Maltaberger Alm Khlmr., Hofalm im Leobengraben D. P., Lesachthaler Alpen Jab., Plöcken B. R., Kühweger Alm Hsr., Zweispitz bei Malborgeth Rssmn., Raibl Ndrst., Latschur Khlmr. als P. Jacquini, Dobratsch Trfllnr., Ortatscha, Seleniza Js ch., Heil. Wand Kkl., Baba B. R., Vst., Obir Vst., Trfllnr., Petzen beim Signale Weld., Vellacher Kotschna Krnbrgr.

**1227. 3. *Ped. asplenifolia* Floerke.** Streifenfarnblättriges Läusekraut.

Koch p. 639; Rchb. ic. tab. 122, fig. III; *Ped. salisburgensis* Floerke Bot. Taschenbuch 1799.

Stengel aufrecht; Blätter tief fiederspaltig, Fiederchen doppelt gezähnt; Kelch länglich-glockig, wollig-zottig, Zipfel oberwärts blattig-gekerbt, an der Spitze hackig, dreimal kürzer als die Röhre; Staubfäden kahl; Blume rosenroth.

Feuchte, griesige Plätze der höchsten Centralalpen 2200 bis 2600 m. 4 Juli bis August.

Zunderwand bei Kanning Khlmr., Stern und Lanisch im Katschthale D. P., Faschaun Khlmr., Glockscharte, Malnitzer Tauern Jab., Morösen, Thorkopf, Gösl in Malnitz Hkl. und Berr., Lonza D. P., Fraganter Alpen Gussbr., Kolmitzen Khlmr., Ruden, Waschgang, Fleiss D. P., Heiligenbluter Tauern Hppe., D. P., Pasterze, Leiterthal, Grossglockner Hppe., Wildensender Alm und Zernjoch bei Luggau Jab.

**1228. 4. *Ped. Portenschlagli* Sauter.** Portenschlags Läusekraut.

Koch p. 639; Rchb. ic. tab. 122, fig. I, II; Neilr. p. 566.

Stengel aufrecht, dicht beblättert; Blätter fiederspaltig, Fiederchen doppelt-gezähnt; Kelch röhrig-glockig, kahl, auf den Nerven und am Rande flaumig, Zipfel oberwärts ungleich gekerbt, kürzer als die Röhre; Schnabel der Oberlippe ziemlich kurz kegelförmig, durch die lange Kronröhre von Vorigen auffallend verschieden; Blume rosenroth.

Grasige Felsplätze auf Alpen. 4 Juli.

Rosenock und Zunderwand in Kanning J a b., Bockalm und Stinigeck ebendort K h l m r., Katschthaler Alpen gegen Lungau D. P., Glockscharte J a b., Stern D. P., Faschaun, Maltaberger Alm, Perschitz, Möllnig K h l m r.

**1229. 5. Ped. tuberosa L.** Knotenwurzliges Läusekraut.

Koch p. 639; Rchb. ic. tab. 125; P. adscendens Strnbg. und Hppe.

Stengel aufstrebend, am Grunde ringsum dichtzottig-behaart; Blätter tief doppelt fiederspaltig, Fiederchen gezähnt; Kelch glockig, bis zur Mitte fünfspaltig, Zipfel blattig, eingeschnitten gezähnt, gerade, nicht fransig gewimpert, an der Innenfläche kahl; Blütenstand während der Blütezeit doldentraubig, im Fruchstande verlängert; Blume gelb.

Alpenwiesen, vorzüglich in der Centralkette. 4 Juli bis August.

Lanisch und Wolfsbach-Almwiesen D. P., Kreuschlacher Alm und Stubeneck H l l b r d., Maltaberger und Faschaun, auch mit weisser Blüte K h l m r., Malnitzer Alpenwiesen H k l., Berr., Wallnock, Lonza, Pollinig bei Obervellach D. P., Fraganter Alpen Gussbr., Asten, Zirknitz D. P., Sauleiten und Scheideck bei Heil. Blut B. R., Pasterze, Gamsgrube Hppe., Grahorn J a b., Oberberger Almwiesen, Stogar K h l m r., Lesachthaler Alpen J a b.

**1230. 6. Ped. elongata A. Kerner.** Verlängertes Läusekraut.

Ferdinandeam, Zeitschrift des, für Tirol und Vorarlberg III. Folge, 15. Heft, S. 260.

Aehre in die Länge gezogen, locker; Kelch schmal glockig, bis zur Mitte fünfspaltig, kahl, Zipfel ungleich, gerade, vier länger, blattartig mit 2 bis 3 Sägezähnen, fünfter kleiner, in eine ungezähnte Spitze vorgezogen; Blume gelb w. b. v.

Alpen 'auf Kalkunterlage. 4 Juli bis August.

Müssen auf schwarzem Kalk, Plöcken ebenso Zwgr., am kleinen Zelon und Pahl ebendort J a b., Rattendorfer Alm (hier ein Stück mit fehlgeschlagener Oberlippe und daher freien Staubgefässen und Griffeln), Reppspitz D. P., Auernig-Alpe im Bombasch-Graben J a b., Zweispitz bei Malborgeth Rssmn., Wischberg bei Raibl Mrchs., Wiesen am Predil bei Raibl J a b., Latschur K h l m r., Dobratsch Vst. als P. tuberosa, am Hochtrattenlahner Mar., Bärenthal Grf., J a b., Seleniza Kkl. Herb., Baba Vst. als P. tuber. Wurde früher allgemein für Ped. Barrelierii Rchb. gehalten, welche in der Schweiz und bei Chambéry wächst. Vom Fassathal und der Ampezzaner Strasse bei Höllenstein liegen nur Exemplare der P. elongata vor.

**1231. 7. P. incarnata Jacq.** Fleischfarbiges Läusekraut.

Koch p. 640; Rehb. ic. tab. 126; Neilr. p. 566.

Blätter doppelt-fiederspaltig, kleingesägt; Aehre sehr locker; obere Deckblätter dreispaltig, ganzrandig; Kelch röhrig-glockig, wollig, fünfspaltig, Zipfel lanzettlich-pfriemlich, spitz, ganzrandig, gerade, längere ungefähr so lang als die Röhre; Staubfäden kahl; Blume rosenroth, Oberlippe dunkler.

Alpenwiesen. 4 Juli bis August.

Wolfsbachalm im Katschthale D. P., Maltaberg und Faschaun Khlmr., Rattendorfer Alm D. P., Mittagsgkogel bei Malborgeth Rssmn., Karawankenkette Grf., Ortatscha, Seleniza Js ch., Loibl Kkl., Baba B. R., Obir Jab., Oistriza Weiss.

2. Rotte: **Bidentatae Neilr.** Oberlippe der Krone sehr kurz oder gar nicht geschnäbelt, an der Spitze abgestutzt und daselbst in zwei spitze, manchmal undeutliche Zähnevorgezogen; Stengel ästig; Wurzel spindelig.

**1232. 8. Ped. palustris L.** Sumpf-Läusekraut, Wolfkraut.

Koch p. 640; Rehb. ic. tab. 128, fig. II, III; Neilr. p. 567; Grke. p. 299.

Stengel aufrecht, vom Grunde aus ästig; Blätter gefiedert, Fiedern länglich, fast fiederspaltig, kleinlappig, Läppchen gekerbt; Kelch zweilappig, Läppchen eingeschnitten, gezähnt, kraus; Blume rosenroth.

Nasse Wiesen, Sümpfe bis in die Alpen. ☉ Mai bis Juli.

Klagenfurt Js ch., versumpfte Inseln im Wörthersee Jab., Velden Drchnr., Satnitz Kkl., zwischen Gurnitz und Mieger Zwgr., Osterwitz, Glanthal, Gradisch, Steindorf D. P., Ossiacher See Hllbrd., Glödnitz, Flatnitz, Obervellach selten D. P., Oberberg und Amlach im Drauthale, Weissbriach Khlmr., Lesachthal Jab., Gailberg und Tröpolach D. P., Heil. Geist, Theresienhof und St. Georgen vor Deutsch-Bleiberg Mar., Bodenthal bei 950 m. Jab.

3. Rotte: **Erostratae Neilr.** Oberlippe der Krone stumpf, weder geschnäbelt noch zweizählig; Wurzel spindelig, ästig oder ein schiefer, dicht-faseriger Wurzelstock.

**1233. 9. Ped. recutita L.** Trübrothes Läusekraut.

Wulf. p. 564; Koch p. 642; Rehb. ic. tab. 137; Neilr. p. 568,

Blätter tief fiederspaltig, Fiedern lanzettlich, fiederspaltig gezähnt, obere mit breitem Grunde zusammenfließend; Deckblättchen lanzettlich, ungetheilt und dreispaltig, kürzer als die Blüte, untere fiederspaltig, verlängert; Kelch glockig, kahl, fast halb fünfspaltig, Zähne ungleich, lanzettlich, spitz; Oberlippe der rostbraunen, purpurnen Blume fast gerade, kahl.

Feuchte Plätze auf Alpen und Voralpen. 4 Juni bis August.

Koraln am Korsee Grf., Saualm Js., ob Eberstein Wulf., Flatnitz, Reichenauer Garten D. P., Umgebung von Kanning Khlmr., Pölla im Katschthale D. P., Kreuschlacher Alm und Stubeneck Hllbrd., Faschaun, Langwand bis Kleinellendbach Khlmr., Malnitz Hkl., Fraganter Alpen Gussbr., Astenaln D. P., hohe Sattel der Pasterze Hppe., Oberberg und Stogar Khlmr., Mussen D. P., Lesachthaler Alpen Jab., Luggauer- und Frohn Alm, Plöcken, Tröpolacher- und Kühweger Alm B. R., Kanalthaler Alpen Rssmn., Dobratsch Hsr., Bärenthaler und Vellacher Kotschna Grf., Bodenthal, Loibl, Koschutta Kkl., Seleniza Hsr., Obir ober der Baumgrenze Zwgr.

**1234. 10. Ped. rosea Wulf.** Rosenrothes Läusekraut.

Wulf. p. 565; Koch p. 642; Rchb. ic. tab. 138, fig. I; Neilr. p. 568.

Blätter gefiedert, Fiederchen schmal lanzettlich, spitzgesägt; Deckblättchen fiederspaltig, gezähnt, etwas länger als der Kelch; dieser röhrig-glockig, wollig, fast halbspaltig, Zähne gleich, lanzettlich-pfriemlich; Oberlippe der rosenrothen Blume gerade, kahl.

Kiesige Stellen auf Kalkalpen. 4 Juli bis August.

Hofalm im Leobengraben D. P., Latschur Jab., Reisskofel Khlmr., Jauken Jab., Zernjoch und Grubenköpfe bei Luggau 2500 m. Jab., Achernach in Plöcken Vlp., Kühweger Alm Wulf., Hppe., Rattendorfer Alpe Jab., Gartnerkofel Hppe., D. P., Reppspitz D. P., Watschiger Alm Vlp., Kanalthaler Alpen Rssmn., Rombon bei Raibl Sendtner, Königsberg bei Raibl Jab., Dobratsch Wulf., Vst., Trflnr., Mar., Mittagskofel bei Rosegg Jab., Ortatscha Kkl., Bärenthaler Kotschna Grf., Seleniza, Loibl Js., Baba Vst., Obir Vst., Jab., Rinka Weiss.

**1235. 11. Ped. versicolor Wahlenb.** Buntes Läusekraut.

Wulf. p. 365 Ped. flammea L.; Koch p. 642; Rchb. ic. tab. 138, fig. II; P. Oederi Vahl.

Kelch nebst Deckblättern zottig, fünfzählig, Zähne ungleich, lanzettlich, an der Spitze zurückgekrümmt, etwas gekerbt;

Deckblättchen länglich, fiederspaltig gekerbt, obere fast ganzrandig; Fiederchen der Blätter oval, doppelt gekerbt, obere sich abwärts deckend; s. w. v.

Felsenspalten und im feuchten Kiese der Alpen. 4 Juli bis August.

Krebenzen bei Friesach Grf. Wohl aus den Judenburgern Alpen herüberreichend.

**1236. 12. *Ped. verticillata* L.** Quirlblütiges Läusekraut.

Koch p. 643; Rehb. ic. tab. 141; Neilr. p. 568.

Blätter tief fiederspaltig, Fiederchen eiförmig, länglich, stumpf, ungleich gezähnt; Kelch aufgeblassen, rauhhhaarig, an der Spitze gespalten, Zähne sehr kurz; Blüten in Quirlen; Oberlippe der purpurnen Blume kahl.

Feuchte Stellen auf Alpen und Voralpen. 4 Mai bis Juli.

Koralm Grf., Saualm Jab., Krebenzen Steyr., Flatnitzer- und Reichenauer Alpen sehr häufig D. P., Kanning Khlmr., Pölla im Katschthale, Kremsalm D. P., Stubeneck und Kreuschlacher Alm Hllbrd., Malteiner Alpen, Oberberger Almwiesen Khlmr., Lesachthaler Alpen Jab., Mittagsspitze und Zweispitz bei Malborgeth Rssmn., Luscharibergspitz, Mauth bei Raibl Schnk., Dobratsch Mar., Mittagsskofel bei Rosegg Vst., Hsr., Seleniza Hsr., Heil. Wand und Loibl Zwgr., Baba Drchnr., Bärenthaler und Vellacher Kotschna Grf., Obir Zwgr., Petzen Weld., Vellacher Kotschna Krnbrgr., Uschowa, Rinka und Oistriza Weiss.

**1237. 13. *Ped. foliosa* L.** Reichblättriges Läusekraut.

Koch p. 641; Rehb. ic. tab. 155; Neilr. p. 568.

Blätter und untere Deckblätter gefiedert, Fiedern tief fiederspaltig, Fiederchen lineal-lanzettlich, eingeschnitten, stachelspitzig gesägt, obere Deckblätter lanzettlich, fiederspaltig gesägt; Kelch glockig, ungetheilt, fünfzählig, Zähne viel kürzer als die Röhre, aus dreieckigem Grunde zugespitzt, hinterer Zahn länger, auf den Kanten zottig; Oberlippe der schwefelgelben Blume rauhhhaarig.

Schattige Plätze an der Holzgrenze und steinige Alpenwiesen. 4 Juli bis August.

Koralm gegen den Korsee Grf., Saualm Hfnr., Faschaun in der Maltein Khlmr., Alpen in Malnitz Hkl., Kapponiger Alm D. P., Klamm in der Innerfragant besonders üppig Gussbr., Astenalm, Fleiss, Pasterze D. P., Lesachthaler Alpen Jab., Plücken B. R., Koschuta und Seleniza? Kkl.

**1238. 14. *Ped. Hacquetii* Grf.** Hacquets Läusekraut.

Koch p. 641; Rehb. ic. tab. 154.



Kelch glockig, halb zweispaltig, blumenscheidig, auf der vorderen Seite zottig, drei- bis fünfzählig, Zähne sehr kurz, dreieckig; Oberlippe der Blume fast kahl; s. w. v.

Kalkalpen. 4 Juli bis August.

Mussen und Plöcken, Achernach bei Grafendorf D. P., Kanalthaler Alpen Rssmn.

Anmerkung. Wahrscheinlich Kalkalpenform der foliosa und dürften die Standorte in den Karawanken hieher gehören.

### CCCXLVII. *Alectorolophus* Hall. Klappertopf.

(XIV. 2. n. 378.)

#### 1239. 1. *Alect. minor* Wimm. et Grab. Kleiner Klappertopf, Klaff.

Koch p. 643 *Rhinanthus minor* Ehrh.; Rchb. ic. tab. 117; Neilr. p. 569 *Rhinanth. Crista galli*  $\alpha$  minor; Grke. p. 300.

Blätter länglich-lanzettlich; Deckblättchen grün oder braun, obere eingeschnitten gesägt; Kelch kahl; Lippen der dunkelgelben Blumenkrone gerade vorgestreckt, Oberlippe mit zwei kurzen weisslichen Zähnen; Röhre gerade, kürzer als der Kelch, dieser und die Kapseln fast kreisrund, Samen mit Flügelhaut.

Wiesen, Aecker, Raine bis in die Alpen, oft sehr gemein.

☉ Mai bis Juni.

Klagenfurt Kkl., Satnitz Js ch., Wolfsberg Hfnr., Flatnitz, Sallach ob Tiffen sehr gemein D. P., Kanning, Maltein bis ins kleine Elend Khlmr., Obervellach sehr häufig, Sagritz D. P., Mösl bei Berg, Latschur, Weissbriach Khlmr., Mussen, Tröpolach D. P., Uggowitz Alm Jab., Deutsch-Bleiberg Mar.

#### 1240. 2. *Alect. major* Ehrh. Grösserer Klappertopf, Klaff.

Koch p. 643 *Rhin. major*; Rchb. ic. tab. 118, fig. II  $\beta$  glaber; Neilr. p. 569 *Rhin. Crist. galli*  $\beta$  major; Grke. p. 300.

Deckblätter bleich; Kelch kahl oder etwas weichhaarig; Kronröhre gekrümmt, so lang als der Kelch, Oberlippe mit zwei längeren, violettgefärbten eiförmigen Zähnen; Flügelhaut breiter als der halbe Samen; s. w. v.

Wiesen, Aecker, ein gefürchtetes Unkraut. ☉ Juni bis Juli.

Klagenfurt Js ch., Predigtstuhl Drchnr., Wolfsberg Hfnr., Eberstein Js., Tiffen gegen Steindorf gemein D. P.,

Kanning und Maltathal, noch in der Göss Khlmr., Obervellach D. P., Oberdrau- und Gitschthal Khlmr., Tröpolach D. P.

**1241. 3. Alect. hirsutus All.** Behaarter Klappertopf, gelber Klaff.

Koch p. 643 Rhinanth. Alectorolophus Poll.; Rehb. ic. tab. 118, fig. I Alect. maj.  $\beta$  hirsutus; Neilr. p. 569 Rhin. Crist. gall.  $\gamma$  hirsutus; Grke. p. 300 Alect. maj.  $\beta$ .

Pflanze meist sehr ästig; Kelch zottig; Samenflügel sehr schmal; s. w. v.

Unkraut in Aeckern, hie und da sehr häufig. ☉ Juni bis Juli.

St. Martin bei Klagenfurt Kkl., Tiffen selten D. P., Maltathal Khlmr., Obervellach äusserst selten, Tröpolach D. P., Hollenburg Kkl., Loibl Grf., Eberndorf Jsch.

**1242. 4. Alect. alpinus Garke.** Alpen-Klappertopf.

Koch p. 644 Rhin. alp. Baumg.; Rehb. ic. tab. 119, fig. II; Neilr. p. 570; Grke. p. 300.

Deckblätter bleich, so wie der Stengel schwarz punktirt; Kelch kahl; Oberlippe aufstrebend, Kronröhre gekrümmt, fast so lang als der Kelch; Blume gelb.

$\alpha$ . lanceolatus. Blätter lanzettlich oder länglich-lanzettlich, ziemlich grob gesägt.

$\beta$ . angustifolius. Blätter schmal-lineal oder lineal-lanzettlich, feingesägt. Rh. angustifolius Gaud.

Beide Formen auf Alpen- und Voralpenwiesen und Weiden. ☉ Juli bis August.

Kor- und Saualm Hfnr., St. Leonhard ob Sirnitz, Flatnitz D. P., Bockalm und Stinigeck bei Kanning Khlmr., Malnitz am niederen Tauern Hkl., Kapponiger-, Pfaffenberger- und Göritzer Alm im Möllthale, Alpen bei Rattendorf, Tröpolach D. P., Kanalthal Rssmn., zwischen der grossen und kleinen Kernica am Wischberge 2200 m. Schnk., Königsberg, Ortatscha Kkl., Uschowa Weiss.

**CCCXLVIII. Melampyrum Tournef. Wachtelweizen.**

(XIV. 2. n. 381.)

• a. Aehren vierkantig oder kegelförmig.

**1243. 1. Melamp. cristatum L.** Kammähriger Wachtelweizen, rother Klaff.

Koch p. 637; Rehb. ic. tab. 116; Neilr. p. 571; Grke. p. 298.

Aehre vierkantig, dichtdachig; Deckblätter herzförmig, aufwärts zusammengeschlossen, kammartig gezähnt; Blume röthlichweiss mit gelber Unterlippe.

Trockene Wiesen, Wälder. ☉ Juni bis Juli.

Völkermarkt, Eberndorf Jsch.

- 1244. 2. *Melamp. arvense* L.** Acker-Wachtelweizen, Wiesenwolf.  
Koch p. 637; Reh. ic. tab. 115, fig. I; Neilr. p. 571;  
Grke. p. 298.

Aehren locker, gleichförmig; Deckblätter eilanzettförmig, borstenförmig gezähnt, unterseits punktirt, purpurroth, Kelch rauhaarig; Blume purpurn, in der Mitte mit weissem Ringe, ein gelber Flecken am Grunde der Unterlippe.

Aecker, trockene Raine, Gebüsche. ☉ Juni bis September.

Lavantthal Grf., Albern ob Moosburg, Sonnberg bei Tiffen, Obervellach D. P., Kleindorf bei Flattach Gussbr., Eberndorf Grf.

- 1245. 3. *Melamp. barbatum* W. et Kit.** Bärtiger Wachtelweizen.  
Koch p. 638; Reh. ic. tab. 115, fig. II; Neilr. p. 571.

Aehren locker, gleich; Deckblätter eiförmig, lanzettlich zugespitzt, pfriemlich gezähnt, unterseits nicht punktirt, meist gelbgrün, selten purpurn; Kelch dreimal kürzer als die Kronenröhre, Zähne eiförmig, zugespitzt; Blume gelb.

Unter Saaten. ☉ Mai bis Juni.

Hochosterwitz Jsch., Malnitz Berr., wahrscheinlich mit Getreide eingeschleppt, jetzt nicht mehr gefunden D. P.

#### b. Aehren einerseitswendig.

- 1246. 4. *Melamp. nemorosum* L.** Blauer Wachtelweizen.  
Koch p. 638; Reh. ic. tab. 114; Neilr. p. 371; Grke. p. 298.

Deckblätter tief herzförmig, gezähnt; Kelch rauhaarig, etwa halb so lang als die Krone; Blume goldgelb, Röhre rostbraun, Deckblätter azurblau, selten grün oder grünlichweiss.

Wälder, Haine. ☉ Juli bis August.

Hinter St. Paul im Lavantthale Hfnr., Umgebung Kanning? Khimr., Rosenbach? ob im oberen Rosenthale Kkl., Saager Jsch., Eberndorf Grf.

- 1247. 5. *Melamp. pratense* L.** Wiesen-Wachtelweizen.  
Wulf. p. 563; Koch p. 638; Reh. ic. tab. 112; Neilr. p. 572; Grke. p. 299.

Deckblätter lanzettlich, obere am Grunde beiderseits ein- bis zweizählig; Kelch kahl, dreimal kürzer als die Krone; Blüten wagerecht abstehend, blassgelblich oder weisslich, selten rothgefleckt; Deckblätter grün.

Wälder, Haine, Waldwiesen, meist häufig. ☉ Juni bis Herbst.

Satnitz Kkl., Neudorf Drchnr., Wolfsberg Hfnr., Eberstein Js., Glödnitz, Tiffen, Leobengraben D. P., Malta-thal Khlmr., Möllthal sehr verbreitet D. P., Feistritz bei Berg, Weissbriach Khlmr., Tröpolach, Villacher Bad D. P., Dobratschwälder Mar.

**1248. 6. *Melamp. sylvaticum* L. Wald-Wachtelweizen.**

Wulf. p. 564; Koch p. 638; Reh. ic. tab. 113, fig. H; Neilr. p. 573; Grke. p. 299.

Deckblätter lanzettlich, ganzrandig; Kelch kahl, so lang als die Krone; Blüten aufrecht, goldgelb.

Wälder, Wiesen im Hochgebirge und Alpen. ☉ Juli bis August.

Satnitz Zwgr., Koralm Grf., Kruken bei Sirnitz D. P., unter der Haidnerhöhe bei Flatnitz Wulf., Kanning und Maltathal bis ins kleine Elend Khlmr., Malnitz Hkl., Heil. Blut Hppe., Pasterze B. R., Oberberg und Weissbriach Khlmr., bei der Urbani-Capelle ob Möderndorf im Gailthale B. R., Kanalthal Rssmn., Deutsch-Bleiberg Wulf., Mar., Bahouz und Vellach in den Karawanken Grf., Petzen Krstf.

Anmerkung. *Melampyrum lineare* Mühlenb. vom östlichen Fusse des Königsberges bei Raibl ist dem Verfasser unbekannt geblieben.

**CCCIL. *Tozzia* Mich. *Tozzie*.**

(XIV. 2. n. 383.)

**1249. 1. *T. alpina* L. Alpen-Tozzie.**

Koch p. 637; Reh. ic. tab. 120; Neilr. p. 573; Grke. p. 298.

Blätter gegenständig, sitzend, breit eiförmig, gekerbt-gesägt; Blüten blattwinkelständig, einzeln; Blume gelb, Unterlippe blutroth punktirt.

Feuchte, felsige Plätze auf Alpen und Voralpen 4 Juli bis August.

Blutige Alm in der Krems, Lanisch im Katschthale, Malnitzer Tauern ob der Mannhardthütte D. P., Feldwand im Malnitzthale Berr., Seethalwände unter der Lugge Jab., hohe

Sattel der Pasterze Hppe., Valentin im Gailthale auf Orthocerenkalk Str., Angeralm in Plöcken, Tröpolacher Alm B. R., Kanalthal Rssmn., Seleniza und Loibl Js ch., bei der Kirche St. Leonhard alldort Jab.

61. Familie: ***Orobancheae Juss.*** Sommerwurz.

(Tabell. Uebers. 55. Fam.)

**CCCL. Phelipaea C. A. Meyer. Hanftod.**

(XIV. 2. n. 377.)

**1250. 1. Ph. ramosa C. A. Meyer.** Aestiger Hanftod.

Wulf. p. 571 *Orobanche ramosa* L.; Koch p. 636;

Rchb. ic. tab. 152; Neilr. p. 574; Grke. p. 307.

Stengel ästig, Kelch mit vier eiförmig-dreieckigen Zähnen, Staubbeutel kahl; Blume klein, bläulich oder weiss; Stengel bläulich, verblüht gelblich.

In Hanffeldern, zwischen Hirse- und Mais-Saaten, auch auf *Panicum sanguinale*. ☉ Juli bis August.

Gössling bei Klagenfurt Wulf., Maria Saal Welw., Lavantthal zwischen St. Andrä und St. Paul Grf., Hfnr.

**1251. 2. Ph. arenaria Walp.** Sand-Hanftod.

Koch p. 636 *Orob. arenaria* Borkh.; Rchb. ic. tab. 145;

Neilr. p. 575; Grke. p. 307.

Stengel einfach; Kelch mit fünf pfriemlichen Zähnen; Krone röhrig, Zipfel der Lippen stumpf, am Rande zurückgebogen; Naht der Staubbeutel wollig behaart; Blume amethystfärbig.

In Sand- und Lettenboden auf *Artemisia campestris*. ☉ Juli bis August.

Umgebung von Kanning Khlmr.

**1252. 3. Ph. coerulea C. A. Meyer.** Blauer Hanftod.

Koch p. 636 *Orob. coerulea* Vill.; Rchb. ic. tab. 149;

Neilr. p. 575; Grke. p. 307.

Kelch mit fünf lanzettlichen, spitzen Zähnen, Zipfel der Kronlippen spitz, flach; Staubbeutel kahl oder am Grunde schwach weichhaarig; s. w. v.

Sonnige Raine, Strassenränder auf *Achillea Millefolium*. ☉ Juni.

Bei Stallhofen im Möllthale auf einen sehr kleinen Raum beschränkt und nicht jedes Jahr erscheinend, am liebsten in trockenen Sommern D. P.

**CCCLI. Orobanche L. Sommerwurz.**

(XIV. 2. n. 376.)

- a. Krone mit enger Röhre; Staubgefäße am unteren Drittel der Kronröhre eingefügt.

**1253. 1. Orob. minor Sutt.** Kleine Sommerwurz.

Koch p. 635; Rchb. ic. tab. 183; Neilr. p. 578; Grke. p. 305.

Kelchblättchen mehrnervig, aus eiförmigem Grunde plötzlich schmal-pfriemlich oder in zwei pfriemliche Zipfel gespalten; Krone sanft gekrümmt; Lippen stumpf gezähnt, aderig wellig, zweilappige Oberlippe vorwärts gerichtet; Staubfäden kahl, nur am Grunde zerstreut behaart; Narbe purpurroth oder lila.

Auf *Trifolium pratense* und *medium* schmarotzend.  
☉ Juni.

Kreuzbergl Herb. Hauser, 1815 gesammelt.

- b. Krone mit weiter Röhre; Staubgefäße meist über dem Grunde derselben eingefügt.

**1254. 2. Orob. Salviae F. W. Schultz.** Salbei-Sommerwurz.

Koch p. 634; Rchb. ic. tab. 179; Neilr. p. 576.

Blättchen des Kelches einnervig, länger als die Kronröhre; Krone röhrig-glockig, auf dem Rücken gekrümmt; Staubgefäße unten dicht behaart; Narbe feinsammtig, dunkel wachsgelb; Pflanze bleichröthlich, manchmal ins lilafarbige ziehend, geruchlos.

Auf *Salvia glutinosa* in Gebirgsgegenden. 4 Juli bis August.

Satnitz beim kühlen Brünnl und zwischen dem Langen- und Josefsberge im unteren Lavanthale Grf., Tiffen am Fusssteige gegen Steindorf und auf der Wolligen bei Obervellach sehr vereinzelt D. P.

**1255. 3. Orob. lucorum Al. Braun.** Hain-Sommerwurz.

Koch p. 634; Rchb. ic. tab. 178.

Kelchblättchen zweinervig, so lang als die Kronröhre; Lappen der Oberlippe abstehend; Staubgefäße vom Grunde bis über die Mitte dicht behaart; Narbe hellgelb bis braunroth; s. w. v.

Auf *Berberis* und *Rubus* schmarotzend. 4 Juni bis Juli. Wald bei Gurnitz Jsch.

**1256. 4. Orob. loricata Rchb. fil.** Gepanzerte Sommerwurz.

Koch p. 633; Rchb. ic. tab. 176; Grke. p. 304.

Kelchblättchen drei- bis fünfnervig, zweitheilig, so lang als die Kronröhre, Krone röhrig-glockig, auf dem Rücken gerade, von der Spitze vorwärts gekrümmt; Lippen stumpf, gezähnt, obere zweilappig, Lappen abstehend, Staubgefäße unter der Mitte der Röhre eingesägt, kahl, am Grunde spärlich behaart.

Gebirgige, uncultivirte Plätze, auf *Artemisia campestris*.  
4. Juni.

Südabhang am Schlosse Osterwitz, Pfaffenberg bei Ober-  
vellach D. P.

**1257. 5. Orob. stigmatodes Wimmer.** Hochnarbige Sommerwurz.

Koch p. 632; Rchb. ic. tab. 215, fig. II; Grke. p. 305;

*Orob. elatior* Sutt.

Kelchblättchen mehrnervig, eiförmig, gleichmässig zweispaltig, Zipfel lanzettlich, kürzer als die Kronröhre; Krone röhrig-glockig, am Rücken bogig, Lippen ausgefressen gezähnt, obere schwach zweilappig, Lappen vorgestreckt; Unterlippe abstehend, dreilappig, Lappen länglich abgerundet fast gleich; Staubgefäße vom Grunde bis zur Mitte zottig, oberwärts hie und da so wie der Griffel drüsig haarig; Blume gelblich, vorn gelbbraun mit schwachröthlichem Schimmer; Narbe erst wachs- dann goldgelb.

Felder, Raine auf *Centaurea Scabiosa*. 4. Juli.

Zlapp bei Heil. Blut D. P.

**1258. 6. Orob. Teucrii F. W. Schultz.** Gamander-Sommerwurz.

Koch p. 632; Rchb. ic. tab. 169; Neilr. p. 578; Grke. p. 304.

Kelchzipfel ungefähr halb so lang als die Kronröhre, vorn zusammenstossend oder zusammengewachsen; Kronröhre am Rücken gerade, auf der Spitze helmartig abschüssig; Oberlippe am Rande abstehend, untere abwärts gerichtet; Blume am Grunde gelblich, erst sich entwickelnde ganz gelb; Griffel weisslich, zuletzt violett; Narbe bräunlich oder kirschroth; s. w. v.

Trockene, sonnige Abhänge auf *Teucrium montanum* und *Chamaedrys*. 4. Juni.

Ob Stallhofen bei Obervellach und Zlapp bei Heil. Blut D. P.

**1259. 7. Orob. rubens Wallr.** Braunröthliche Sommerwurz.

Koch p. 632; Rchb. ic. tab. 171; Neilr. p. 576 ?

*Orob. elatior* Sutt.; Grke. p. 304.

Blütenstand locker; Kelchblättchen breit-eiförmig oder ungleich zweispaltig; Krone aus gekrümmten Grunde röhrig-glockig, am Rücken gerade, an der Spitze helmartig abschüssig; Oberlippe zweispaltig mit abstehenden Lappen; Staubfäden in der Biegung der Kronröhre eingefügt, vom Grunde bis zur Mitte dicht behaart; Blume gelblich oder bräunlich; Narbe wachsgelb.

Trockene Raine, Felder, auf *Medicago falcata* und *sativa*.  
4 Mai bis Juni.

Klagenfurt Kkl., Satnitz bei der Lang'schen Hube Js ch., Unterhausschlucht bei St. Paul Grf., Wolfsberg Hfnr., Jaunthal auf *Medicago falcata* häufig Rs ch., Schluchten bei Stein Grf.

**1260. 8. Orob. Galii Duby. Labkraut-Sommerwurz.**

*Orob. caryophyllacea* Sm.; Koch p. 631; Rehb. ic. tab. 162, fig. I; Neilr. p. 577; Grke. p. 303.

Kelchblättchen mehrnervig, halb so lang als die Kronröhre, vorn zusammenstossend oder zusammenneigend; Krone allmählig erweitert, glockig; Lappen der Oberlippe vorwärts gerichtet, die der Unterlippe eiförmig, fast gleich; Staubfäden dicht behaart, oberwärts nebst dem Griffel drüsig; Farbe der Krone und Narbe vom hellsten Schwefelgelb bis ins dunkelste Rothbraun, nelkenduftend.

Gebüsche an sonnigen Hügeln auf *Galium Mollugo* und *verum*. 4 Juni bis Juli.

Klagenfurt auf der Goritschitzen D. P., Kreuzberg Hsr., Satnitz Kkl., Bleiburg Rs ch.

**1261. 9. Orob. Epithymum D. C. Quendel-Sommerwurz, Stierkraut.**

Koch p. 631; Rehb. ic. tab. 163; Neilr. p. 577; Grke. p. 303.

Haare der Krone auf kleinen Knötchen sitzend; mittlerer Zipfel der Unterlippe doppelt so lang als die seitlichen; Staubfäden unterhalb zerstreut behaart, an der Spitze nebst dem Griffel drüsig; Blume gelblich, purpurroth überlaufen; Narbe dunkelroth; Haare rostbraun.

Sonnige, dürre Hügel auf *Thymus Serpyllum*. 4 Juni bis August.

Durch ganz Kärnten. Klagenfurt Kkl., Kreuzberg Gntr., Unterhausschlucht bei St. Paul Grf., Tiffen, Inner- teichen D. P., Maltathal Khlmr., Malnitz Hkl., Wolliggen bei Obervellach, Sagritz, Tröpolach D. P., Loibl Js ch.

**1262. 10. Orob. Scabiosae Koch. Scabiosen-Sommerwurz..**

Koch p. 630; Rehb. ic. tab. 164.



Kelchblättchen mehrnervig, eiförmig, mit pfriemlicher Spitze; Krone glockig, am Rücken sanft gekrümmt, auswendig, so wie die Oberlippe inwendig haarig, Haare drüsentragend; Zipfel der Oberlippe an der Spitze aufwärts gerichtet, die der Unterlippe gleichlang; Staubfäden unterhalb zerstreut behaart, oberhalb nebst dem Griffel kahl; Blume hell ocker-gelb, Rücken violett, am Rande rostfärbig; Narbe dunkel-purpurn oder schwarz.

Hochgebirgs- und Voralpenwiesen auf *Cirsium heterophyllum*, *Carduus defloratus*, *Scabiosa Columbaria*. 4 Juli bis August.

Malnitz gegen die Luggewiesen im Brändteren Hkl., Bergwiesen bei Tröpolach D. P.

**1263. 11. Orob. cruenta Bert.** Blutrothe Sommerwurz, Stierkraut.

Koch p. 629; Rehb. ic. tab. 159; Neilr. p. 576.

Kelchblättchen mehrnervig, zweispaltig; Krone glockig, am Grunde vorn kropfig-bauchig, am Rücken gekrümmt, Lippen gezähnelte, drüsig; Zipfel der Unterlippe fast gleichlang; Staubfäden dicht behaart, oberwärts nebst dem Griffel drüsig; Blume inwendig dunkelroth, stark spermatisch riechend; Narbe gelb, Rand braunpurpurn.

Trockene Wiesen auf Schmetterlingsblütlern, wie *Genista*, *Lotus*, *Hippocrepis*. 4 Juni bis Herbst.

Wohl die am meisten verbreitete und häufigst vorkommende Art. Klagenfurt, Satnitz Kkl., Neudorf Zwgr., Lavanthal, Unterhausschlucht, Langenberg Grf., Eberstein, Js., Tiffen, Obervellach häufig D. P., Oberdrau- und Gitschthal Khlmr., Achernach in Plöcken, Reisskofel, Schlanitzen bei Tröpolach D. P., Raibl Ndrst., Deutsch-Bleiberg Mar.

Anmerkung. In der Valentin bei Plöcken fand Zwanziger eine stattliche, gelbliche Orobanche auf *Pteris aquilina*, ebenso fand Schunk eine Orobanche auf der Kaltwasserscharte zwischen Luschariberg und Raibl. Leider sind dem Verfasser beide Funde nur, nicht aber die Pflanzen selbst bekannt geworden. Erstere ging verloren und wäre am Fundorte, den selbe mit *Saxifraga elatior* Host. theilte, darnach zu suchen.

## CCCLII. *Lathraea* L. Schuppenwurz.

(XIV. 2. n. 375.)

**1264. 1. L. squamaria L.** Gemeine Schuppenwurz, rothe Kuhtutten.

Koch p. 637; Rehb. ic. tab. 143; Neilr. 579; Grke. p. 302.

Stengel einfach, beschuppt; Blüten einseitwendig, nickend, in dichter Traube zusammengedrängt, Oberlippe helmförmig, Unterlippe dreilappig; Stengel weiss oder ins Purpurne übergehend; Blume dunkler.

Laubwälder, sonnige Raine, Gebüsch. 4 März bis April.

Krumpendorf Zwgr., Satnitz Kkl., Unterhausschlucht bei St. Paul Grf., Wolfsberg Hfnr., Eberstein Js., Tiffen D. P., Oberdrauthal bei Feistritz und Fralach nächst Berg, Weissbriach Khlmr., Tröpolach in der Sonnseite D. P.

62. Familie: *Lentibulariaceae Rich.* Wasserhelmgewächse.

(Tabell. Uebers. 50. Fam.)

**CCCLIII. Pinguicula Tournef. Fettkraut.**

(II. 1. n. 6.)

1265. 1. *Pingu. vulgaris L.* Gemeines Fettkraut, Schmeerkraut.  
Wulf. p. 25; Koch. p. 683; Rchb. ic. tab. 198, fig. I, III;  
Neilr. p. 579; Grke. p. 323.

Blätter länglich, fleischig, fett anzufühlen; Sporn pfriemlich, fast gerade; Kapsel eiförmig; Blume violett.

Auf nassen, torfigen Unterlagen bis in die Alpen, allwo oft mit bedeutend grösseren Blüten. 4 April bis Juni.

Satnitz Kkl., Ebenthal Grf., Js. ch., Wolfsberg Hfnr., Saualm Wulf., Krebenzen B. R., Flatnitz D. P., Reichenau, Kleinkirchheim Wulf., Schleichenfeld und Nadling bei Tiffen D. P., Kanning, Maltathal Khlmr., Kreuschlacher Alm und Stubeneck grossblütig Hllbrd., Malnitz am Wege zum Tauern Jab., Obervellach, Sagritz, Heil. Blut D. P., Sauleiten und Scheidecker Alm B. R., Feistritz bei Berg, Weissbriach Khlmr., Kanalthal Rssmn., an feuchten Strassenmauern bei Goggau Jab., Deutsch-Bleiberg Mar., zwischen Heil. Geist und Villach Hsr., Wulf.

1266. 2. *Pingu. alpina L.* Alpen-Fettkraut.

Wulf. p. 26; Koch p. 682; Rchb. ic. tab. 200, fig. III, IV;  
Neilr. p. 580.

Sporn kegelförmig, zurückgekrümmt; Kapsel eiförmig; Blume weiss oder ins Gelbliche, auf der Unterlippe zwei zitrongelbe, manchmal zusammenfliessende Flecken; s. w. v.

Mooswiesen, feuchte Felsen von den Alpen bis in die Ebenen herab. 4 April bis Juni.

Velden hinter dem Schlosse Wulf., Satnitz Kkl., Ebenthal Grf., Gurnitz D. P., Koralm Grf., Tiffen am drainirten Moos, Schnee-grube im Reichenauer Winkel D. P.,

Kanning, Maltathal Khlmr., in der Göss alldort eine kleinblütige Form; Malnitzer Tauern Hkl., Launsberg bei Obervellach, Sagritz, Heil. Blut D. P., Tauern, Pasterze Wulf., Leiterfall B. R., Langboden bei Feistritz nächst Berg, Weissbriach Khlmr., Mussen D. P., Frohn- und Luggauer Alpen, Plöcken, Kühweger Alm B. R., Kanalthal Rssmn., Luscharibergspitze, Wischberg, Römerwand und Pass Schnk., Raibler See Jab., Dobratsch sehr häufig Herbieh, Mar., Bodenthal Kkl., Loiblthal Js ch., Baba Drechnr., Schlucht am Harlouz, wie überhaupt in allen Karawankengraben gemein Jab., Obir über der Baumgrenze Zwgr., Vellacher Kotschna Krnbrgr., Petzen Krstf., Oistritz und Rinka Weiss.

#### CCCLIV. *Utricularia* L. **Wasserschlauch.**

(II. 1. n. 7.)

##### a. Blattzipfel gewimpert.

##### 1267. 1. *Utr. vulgaris* L. Gemeiner Wasserschlauch.

Wulf. p. 26; Koch p. 683; Rchb. ic. tab. 201 und 202; Neilr. p. 580; Grke. p. 323.

Blätter nach allen Seiten abstehend, fiederig vieltheilig, im Umriss eiförmig, meist untergetaucht, mit Schläuchen; Blütenstiele dreimal länger als das Deckblatt; Sporn kegelförmig; Oberlippe rundlich-eiförmig, so lang oder wenig länger als der zweilappige Gaumen; Blume dottergelb.

Sumpfräben, Teiche, Seeufer. 4 Juni bis September.

Wörther See, Satnitz Kkl., Ebenthaler Sümpfe, Unterlavanthal, Zollfeld Grf., bei Steindorf am Ossiacher See, Obervellach, Rattendorf im Gailthale D. P.

##### 1268. 2. *Utr. intermedia* Hayne. Mittlerer Wasserschlauch.

Koch p. 683; Rchb. ic. tab. 203, fig. IV; Neilr. p. 580; Grke. p. 324.

Blätter zweizeilig, gabelförmig - vieltheilig, im Umriss nierenförmig, Zipfel borstlich-dornig, feingezähnt; Oberlippe doppelt so lang als der Gaumen; Blume schwefelgelb.

In Sumpfräben, stehenden Wässern. 4 Juli bis September.

Satnitz unter der Langischen Hube Js ch., bei Ebenthal, Quellen des Studenzenbaches sehr selten, Sittersdorfer See Grf.

Anmerkung. *Utricularia Grafiana* Koch Flora von Regensburg 1847, Nr. 17, wird laut selber Zeitschrift 1852, Nr. 10, vom Professor Graf als eine Form der *Utr. intermedia* erklärt, bedingt durch den seichten Standort im Studenzenbache bei Ebenthal.

b. Blattzipfel ungewimpert.

**1269. 3. Utr. Bremli Heer.** Bremis' Wasserschlauch.

Koch p. 684; Rehb. ic. tab. 204, fig. II; Grke. p. 324.

Blätter nach allen Seiten hin abstehend, doppelt gabelspaltig, vieltheilig, Zipfel borstlich, kahl; Sporn kegelförmig, sehr kurz; Oberlippe ausgerandet, von der Länge des plattgedrückten Gaumens; Unterlippe kreisförmig, flach; Blütenstielchen nach dem Verblühen zurückgebogen; Blume blassgelb.

Moorreiche Teiche, Sumpfgräben. 4 August bis September.

Im Studenzenbache unterm Kottwitz gegen Ebenthal selten, Satnitz und Sittersdorfer See Grf., bei Karnburg Jsch.

**1270. 4. Utr. minor L.** Kleiner Wasserschlauch.

Wulf. p. 27; Koch p. 684; Rehb. ic. tab. 204, fig. I;

Neilr. p. 581; Grke. p. 324.

Unterlippe eiförmig, an den Seiten zurückgerollt; s. w. v., aber in allen Theilen schwächer, zarter.

Gräben, Sümpfe, stehende Wässer. 4 Juli bis August.

Maria Saal Welw., Wörther See Hllbrd., Gössling und Satnitz Wulf., Kkl., Ebenthaler Sümpfe Grf., Tiffen und Steindorf, Tresdorfer Moos im Gailthale, überall selten D. P.

63. Familie: ***Primulaceae Vent.*** Himmelsschlüsselgewächse.

(Tabell. Uebers. 49. Fam.)

1. Gruppe: ***Primuleae Endl.*** Fruchtknoten frei, oberständig; Kapsel klappig aufspringend; Samen doppelwandig.

**A. Stengel nackt.**

**CCCLV. Androsace Tournef. Mannsschild.**

(V. 1. n. 117.)

1. Rotte: ***Aretia L.*** Stämmchen sehr ästig, dichte Rasen bildend; Blätter dachig, entweder alle oder nur die an der Spitze der Aestchen in Rosetten ausgebreitet; untere abgestorben, übrigens aber unverändert; Blütenstiele einblütig, nackt, ohne Deckblatt.

**a. Kronensaum becherförmig.**

**1271. 1. Andr. Pacheri Leybold.** Pacher's Mannsschild.

Flora von Regensburg 1855, p. 342, Tafel IX. Wulf.

p. 239? Aret. alpina L.; Rchb. ic. tab. 74 aus der Flora l. cit. entnommen; Andros. Wulfeniana Sieber Herb. fl. Austr. nach Koch p. 689 und Rchb.; Andr. rubra Schleich.

Blättchen lanzettlich spitz, so wie die Blütenstielchen und Kelche graulich behaart, Härchen ästig, Kelchzipfel breit-lanzettlich, spitz, so lang oder kürzer als die Kronröhre; Saum nie flach, sondern becherförmig aufgerichtet; Kapsel kürzer als der Kelch; Blume rosafärbig.

Auf Schieferfelsen oder im Sande der norischen Alpenkette. 4 Juni.

Winterthal, Haidnerhöhe, Leitersteig gegen die Thorwand 1842 entdeckt, Rodresnock Ende Juni 1862 bereits verblüht D. P., Falkart und Malock J s c h., Klammock ob Sanct Oswald in Kleinkirchheim K h l m r., Salzkofel Rabitsch, Brett und Reichenauer Garten H s r. im Jahre 1815 gesammelt als Andr. rubra.

Anmerkung. Da der Sieber'sche Name nur ein sogenannter Herbarienname ohne Diagnose ist, die kurze Diagnose Koch's in seiner Synopsis der deutschen und Schweizer Flora 2. Aufl., Leipzig 1846, p. 689, nicht klappt, so hat wohl die Benennung Leybold's zu gelten. Nach der Flora von Regensburg 1822, p. 648, heisst es: „Aretia Wulfeniana Sieber (Aret. alpina Wulf.) in humidis alpium Styriae“. „Herr Sieber bemerkte richtig die Verschiedenheiten einiger unter A. alpina steckenden Pflanzen, wusste aber nicht, dass sie schon früher bestimmt waren“. „Seine A. Wulfeniana ist A. rubra Schleicher.“ Gaudin in seiner Flora helvetica führt aber keine Aret. rubra auf. Die Standorte Wulfens für seine Ar. alpina gelten zum Theil für diese Pflanze und zum Theil für die Andros. glacialis Hppe. = Andr. alpina Lam. Hat Schleicher wirklich diese Pflanze vor sich gehabt, so muss sie Andr. rubra heissen.

#### b. Kronensaum flach ausgebreitet.

#### 1272. 2. Andr. Hausmanni Fr. Leybold. Hausmann's Mannsschild.

Flora von Regensburg 1855, p. 343; Rchb. ic. tab. 74, ebenfalls der Flora entnommen.

Rosetten kugelig, geballt, selten gestreckt, alsdann die Blättchen länger und freudiger grün, dieselben schmal lanzettlich, stumpf, gegen den Grund verschmälert, nebst den Blütenstielchen von einfachen und gabeligen Härchen grau; Blüten fast sitzend oder sehr kurz gestielt; Kelchzipfel eilanzettlich,

stumpffich, länger als die Kronenröhre; Saum flach; Blume weiss oder röthlich mit gelbem Schlunde.

Zwischen sonnigen Dolomittfelsen. 4 Juli bis August.

Felsenzinnen des Rudnikkofels und Hochstadels bei Pirkach 2200—2500 m. J a b.

**1273. 3. Andr. glacialis Hoppe.** Gletscher-Mannsschild.

Wulf. p. 239 *Aretia alpina* L.; Koch p. 688; Rehb. ic. tab. 73, fig. I—VII. *Andros. alpina* Lam.

Blätter dicht- oder locker-rasig, lanzettlich, spitz, am Grunde verschmälert, nebst Blütenstielchen und Kelch flaumig; Kelchzipfel länger als die Kronröhre; Blume weiss oder röthlich mit gelbem Schlunde.

Felsen und feuchter Sand der höchsten Alpen oder an den Moränen der Gletscher. 4 Juli bis August.

Winterthal, zwischen Leitersteig und Thorwand, hier mit weisser und röthlicher Blüte, Minsfeldeck im Katschthale J a b., Faschaun, Seemannsscharte und Möllnig in der Maltein Khlmr., Kleinellend Rchr dt., Hochalpen ob Mühldorf Rbtsch., Salmshöhe Hhwt., Hppe., Leiterthal Hppe., Brennkogel, Hohenaar über 3000 m. Mldo., Kapponig bei Obervellach bei 2400 m., Ankogel und Zeldelnig in Malnitz Js., Lerchriegl, Lindschartl ebendort Hkl., Kleinfragant Gussbr., Wurtenkees, Ruden, Waschgang gegen die Kleinzirknitz, Kleine Fleiss an den Gletscher-Moränen D. P., Weissenbachscharte Dbnr., Gipfel des Heiligenbluter Tauern Hppe., Brennkogel Gntr., Moränen der Pasterze und des Salmgletschers D. P., Grahorn in der Drassnitz J a b., Hochstadl selten, Zern- und Grubenköpfe bei Luggau 2500 m. J a b., Plöcken, Eiskaar und grüne Schneid weiss und rothblühend als *Aret. alp.* B. R., Mittagkogel? Trfllnr.

Anmerkung. Wulfen fl. nor. p. 238, führt auch *Aretia* (*Androsace*) *helvetica* All. auf, wachsend auf den Kämmen des Heiligenbluter Tauern und am Eisenhut. Verfasser sammelte an den Höhen des Heiligenbluter Tauern wohl eine compacte Form von *Andr. glacialis* Hppe., welche Form mit der aus der Schweiz vorliegenden *Androsace helvetica* nicht vereint werden kann. Es wäre interessant, zu constatiren, dass *Aretia helvetica* All. = *Androsace helvet.* Gaud. auch eine Kärntner Bürgerin sei. Im Tierscher Albl in Südtirol sammelte dieses schöne Pflänzchen der Verfasser in Gesellschaft des Dr. Facchini einst selbst, und glaubt daher sich zu obigem Urtheil berechtigt. Zum Vergleiche die Diagnose der *A. helvet.*:

„Blätter dicht dachig, lanzettlich, an der Spitze abgerundet, von abwärts gekehrten einfachen Haaren kurzhaarig;

Blüten einzeln, fast sitzend; Zipfel der Blumenkrone ganz; Kelchzipfel spitzlich, so lang als die Blumenkronenröhre; Blume weiss, Schlund gelb. Vergl. v. Hausmann's Flora von Tirol, p. 709. Wulfen schreibt: Er würde die Aret. helvet. von seiner Aret. alpina = Andros. glac. Hpp. — nicht trennen, wenn es nicht der grosse Haller unternommen hätte. Ein Fingerzeig, dass Wulfen die wahre helvetica nicht gesehen haben mag.

2. Rotte: **Chamaejasme Koch.** Wurzel vielköpfig; Stämmchen an der Spitze rosettig, rasenbildend; Blütenstiele doldig, mit einer Hülle umgeben.

1274. 4. **Andr. villosa L.** Zottiger Mannsschild.

Wulf. p. 240; Koch p. 689; Rechb. ic. tab. 71, fig. IV, V.

Rosetten entfernt, fast kugelig; Blätter lanzettlich, am Grunde verschmälert, ganzrandig, so wie Schaft und Dolde von verlängerten undeutlich gegliederten Haaren zottig; Blütenstielchen während der Blütezeit so lang oder kürzer als das Hüllchen; Blume weiss, Kronenröhre länger als der Kelch, selten rötlich.

Felsen der Kalkalpen. 4 Juli bis August.

Krebenzen Vst., Jab., Dobratsch sehr häufig Wulf., Mar., Stou, Bärenthaler Kotschna Grf., Ortatscha Vst., Brnbchr., Seleniza Wulf., Hppe., Belza, Koschutta Kkl., Obir Vst., Südwestgrat der Obir Zwgr., Petzen Weld. als Aretia alpina, Js ch.

1275. 5. **Andr. Chamaejasme Host.** Haariger Mannsschild.

Wulf. p. 240; Koch p. 689; Rechb. ic. tab. 71, fig. VI; Neilr. p. 582.

Rosetten flach; Blätter, Schaft und Dolde von verlängerten, deutlich gegliederten Haaren zottig; s. w. v.

Felsen der Kalkalpen. 4 Juli bis August.

Ortatscha Hsr., Belza, Koschutta Kkl., Fuss der Baba B. R.

Anmerkung. Die Wulfen'schen Standorte, als: Falkart, Flatnitzer Alpen, Tauern, Pasterze, Glockner, dann die der B. R., als: Sauleiten, Scheidecker Alpe sind mit Grund in Zweifel zu ziehen. Verfasser fand auf allen diesen Standorten die Pflanze nicht, wohl aber die nachfolgende.

1276. 6. **Andr. obtusifolia Ail.** Stumpfblättriger Mannsschild.

Wulf. p. 241; Koch p. 689; Rechb. ic. tab. 70, fig. IV, V; Neilr. p. 582; Grke. p. 326; Andr. Chamaejasme Wulf. non Host.

Wurzel vielköpfig, rasig; Schaft, Blütenstielchen, Kelch und Blattrand flaumig; Haare sehr kurz, an dem Schaft und den Blütenstielchen sternförmig; Blütenstielchen länger als die Hülle; Blume weiss.

β. nana. Blättchen an der Spitze abgerundet, mit Sternhaaren ganz bedeckt, Hülle und Blütenstielchen fast gleich, letztere selbst kürzer.

Sehr verbreitet durch die Alpen und steigt selbst in die Alpenthäler herab. 4 Juni bis August.

Kruken, Flatnitz, Winterthal, Reichenauer Garten, Falkart, Schneeegrube, Stangalm, Kremsalm, Lanisch D. P., Kreuschlacher Alm, Stubeneck Hllbrd., Alpen um Kanning und in der Maltein Khlmr., Malnitzer Alpen Hkl., Alpen bei Mühldorf Rbtsch., durch's ganze Möllthal D. P., noch auf der Salmshöhe, Heiligenbluter Tauern als Andr. Chamaejasme Hppe., Pasterze BsCHF., Grahorn in der Drassnitz Jab., Stogar Khlmr., Ortatscha JsCh.

β. Kapponiger Alm am Zugutspitz 2500 m., Heiligenbluter Tauern gegen die grosse Fleiss zu, ebenso hoch D. P.  
**1277. 7. Andr. lactea L.** Milchweisser Mannsschild.

Wulf. p. 241; Koch p. 690; Rehb. ic. tab. 70, fig. II, III; Neilr. p. 582.

Schaft nebst Blütenstielchen und Kelch ganz kahl; Blätter lineal-lanzettlich, kahl, am Rande und an der Spitze spärlich gewimpert; Blütenstiele verlängert; Blume weiss, Schlund goldgelb.

Kalkalpen. 4 Juli bis August.

Tauern? Wulf., Dobratsch einblütig Hs r., Ursulaberg im Misstale Jab. 1878, Uschowa Weiss 1858.

Anmerkung. Wulfen gibt auch p. 242 die Andr. carnea L., fleischfarbiger Mannsschild, am Heiligenbluter Tauern und auf der höchsten Höhe des Glockners wachsend an. Die Blätter dieser Pflanze sind lineal, vom Grunde zur Spitze verschmälert, kahl, kurz gewimpert, unterseits gekielt, an der Spitze zurückgekrümmt; Blütenstielchen ungefähr so lang als die Hüllblättchen; Blume rosenroth, Schlund gelb.

## CCCLVI. *Primula L.* Primel.

(V. 1. n. 118.)

1. Rotte: **Primulastrum Schott.** Blätter in der Jugend zurückgerollt; Kelch fünfkantig.

**1278. 1. Pr. farinosa L.** Mehlstaubige Primel, Kreuzblüml, Feueräuglan.

Wulf. p. 243; Koch p. 691; Rehb. ic. tab. 51, fig. I, II; Neilr. p. 584; Grke. p. 327.



Blätter verkehrt-eiförmig, länglich, stumpfgekerbt, oberseits kahl, unterseits dicht bepudert; Kelchzähne eiförmig; Kronröhre meist anderthalbmal so lang als der Kelch und Saum; Hüllblättchen lineal, am Grunde sackig verdickt; Blume fleischroth.

Feuchte Wiesen und Weiden bis in die Alpen. 7. April bis Juni.

Stadtcanal, Glanfurt, Satnitz Kkl., Ebenthal Grf., Zwgr., Keutschach Mus. Herb., Gradisch, Wiesen gegen Steindorf, Flatnitz D. P., Kanning, Maltathal Khlmr., durch's ganze Möllthal — Wiesen an der Möll bei Obervellach wie Teppich die Plätze rothfärbend — bis in die Pasterze und Gamsgrube D. P., Drauwiesen bei Berg, Weissbriach Khlmr., Lesachthal Jab., Kreuzberg bei Mauthen Str., Raibl Ndrst., Predilwiesen Jab., Deutsch-Bleiberg Mar., feuchte Wiesen um Arnoldstein und Maglern Jab., Villach gegen Heiligengeist Hsr., auf feuchten Wiesen im Rosenthale allgemein Jab.

**1279. 2. Pr. longiflora All.** Langblumige Primel.

Wulf. p. 244; Koch p. 691; Rehb. ic. tab. 51, fig. IV, V.

Kelchzähne lanzettlich; Kronröhre dreimal so lang als der Kelch; s. w. v.

Triften und Wiesen der Alpen aber meist vereinzelt. 7. Juli.

Ostgehänge des Rosenocks bei Kanning sehr selten Khlmr., Kreuschlacher Alm und Stubeneck Hllbrd., Poiseneck und Lanisch im Katschthale Jab., Faschaun Khlmr., Mühlendorfer Planwiesen Rbtsch., Kapponiger Alm Khlmr., Malnitz, Seethalwände unter den Luggewiesen Jab., Göslwand Hkl., Lonza D. P., Heiligenbluter Tauern, Pasterze Dbnr., Leiterthal Hppe., D. P., Stogar Khlmr., Latschour, Eckwand, Südwestabhang des Jauken Jab., Mussen und Plöcken, Hochwipfel bei Kirchbach D. P., Ostseite des Gartnerkofels Jab., Kühweger Alm Wulf., Kanalthal Mrchs., Kernica am Wischberg Schnk., Zwölfernock am Dobratsch Mar.

**1280. 3. Pr. acaulis Jacq.** Stengellose Primel.

Wulf. p. 244; Koch p. 692; Rehb. ic. tab. 50. fig. II, III Pr. sylvestris Scop.; Neilr. p. 584 Prim. vulgaris Huds. α; Grke. p. 327.

Blätter länglich, verkehrt-eiförmig, nach dem Blattstiel verschmälert, gezähnt, runzlig, unterseits auf den Adern kurzhaarig; Blütenstiele wurzelständig, einblütig, nebst dem

Kelche zottig; Kelchzähne lanzettlich zugespitzt; Blume schwefelgelb, Schlund sattgelb.

Wiesen am Fusse der Alpen und Voralpen. 4 April bis Juni.

Unteres Lavantthal Hfnr., Völkermarkt Rbtsch., Malnitz Bartenstein und Gruner in der-Flora 1822 (?), Lesachthal, Raibler See Jab., Tarvis Zwgr., Deutsch-Bleiberg selten, erst bei Wasserleonburg im Gailthale häufig Zwgr., Mar., Föderaun Js ch., Loibl Hp pe., St. Peter im Loiblthale Kkl., Waidisch Grf., Globasnitz, Bleiburg Js ch., Gailauen bei Perau nächst Villach in Menge Zwgr., Klopeiner See Grf., im ganzen Karawankenzuge Zwgr.

**1281. 4. Pr. elatior Jacq.** Garten-Primel.

Wulf. p. 245; Koch p. 692; Rchb. ic. tab. 49, fig. I;

Neilr. p. 585; Grke. p. 327.

Blätter eiförmig-länglich oder eiförmig in den geflügelten gezähnten Blattstiel hinabziehend, unterseits nebst Schaft und Dolde kurzhaarig; Kelchzähne eiförmig, zugespitzt; Saum der Krone flach; Blume schwefelgelb.

Waldwiesen bis in die Alpen. 4 Juni bis Juli.

Satnitz Zwgr., Koralm Grf., Wolfsberg Hfnr., Kanning, Berg, Weissbriach Khlmr., Raibl Wulf., Ndrst., Predilwiesen Jab., Wischberg bei 2200 m. Schnk., Dobratsch in den Lahnern selten Mar., Villach Hsr., Unterbergen Kkl., Bodenthal Brnbchr., Loiblthal Js ch., Obir ober der Baumgrenze Zwgr., Petzen Weld.

**1282. 5. Pr. officinalis Scop.** Frühlings-Primel, Himmelschlüssel, Petruschlüssel.

Wulf. p. 245; Koch p. 692; Rchb. ic. tab. 49, fig. II;

Neilr. p. 586; Grke. p. 327.

Blätter unterseits nebst Schaft und Dolde sammtig; Zähne des geschärft-kantigen aufgeblasenen Kelches eiförmig, kurz zugespitzt; Saum der sattgelben Blume glockig, concav; s. w. v.

Sonnige Wiesen, Raine, Gebüsche sehr verbreitet bis in die Alpen. 4 März bis Mai.

Klagenfurt Wulf., Satnitz Kkl., Unterlavanththal Grf., Osterwitz, Glanegg D. P., Friesach am Peteraberge Zwgr., Gurkthal, Tiffen, Leoben überall gemein D. P., Maltathal Khlmr., durch's Möllthal bis Heil. Blut D. P., Oberdrauthal Khlmr., Lesachthal Jab., Gailthal D. P., Raibl Ndrst., Deutsch-Bleiberg häufig Mar.

**1282b. Prim. suaveolens Bertol.** Wohlriechende Primel.

Koch p. 693; Rchb. ic. tab. 50, fig. I.

Von *Prim. officinalis* verschieden durch länger gestielte Blätter, schmal geflügelte Blattstiele, deutlicher herzförmige Blattspreite, weit gröbere Kerbzähne, weisslich-filzige Unterseite; aufgeblasenem Kelch; s. w. v.

Gebüsche auf Bergwiesen 4 Mai.

Satnitz Welw. als *Prim. Columnae* Ten.

2. Rotte: **Auriculastrum Schott.** Blätter in der Jugend einwärts gerollt, Kelch ohne Kanten.

**1283. 6. Pr. Auricula L.** Aurikel-Primel, gelber Scharnickl.

Wulf. p. 246; Koch p. 693; Rehb. ic. tab. 52, fig. I, II;

Neilr. p. 586; Grke. p. 328.

Blätter verkehrt-eiförmig, gezähnt, gesägt oder fast ganzrandig, am Rande bepudert, kurz bewimpert mit Drüsenhaaren; Schaft kahl oder oberwärts wie die Blütenstielchen und Kelche bepudert; Hülle viel kürzer als die Blütenstielchen; Kronenschlund dicht bepudert; Kapsel länger als der Kelch; Blume gelb.

Felsen der Alpen. 4 Mai bis Juli.

Rinsennock in Reichenau D. P., Zunderwand bei Kanning Khlmr., Hofalm im Leobengraben D. P., Innere Fraganter Alpen Gussbr., Weissbriach, Sattelnock, Jauken Khlmr., Mussen gegen Gailberger Graben, Lesachthaler Alpen nahe dem Uebergange in die Kerschbaumer Alm D. P., Grüne Schneid und Angeralm in Plöcken B. R., Polinig bei Mauthen Str., Gartnerkofel und Reppspitz bei Tröpolach D. P., Raibl Ndrst., See alldort und Königsberg Jab., Bodenthal Hppe., Graf Karl-Steig bei Tarvis Schnk., Latschur Khlmr., Dobratsch und Erzberg ziemlich häufig Mar., Matschacher Alm Wulf., Ortatscha, Seleniza, Wasserfall am kleinen Loibl, Singerberg, Schlucht am Harlouz Kkl., Waidisch Grf., Obir zwischen den Knappenhäusern Zwgr., Petzen bis herab in's Thal bei Schwarzenbach Js ch., Vellachthal Krnbrgr., Uschowa Weiss.

**1283b. Pr. Goebelii Kern.** Goebel's Primel.

A. Kern. Oest. bot. Ztschrft. 1875, Nr. 3, S. 82.

**1284. 7. Pr. villosa Jacq.** Zottige Primel, Peterstamm.

Wulf. p. 246; Koch p. 694; Rehb. ic. tab. 56.

Blätter verkehrt-eiförmig oder rundlich, in den Blattstiel zusammengezogen, von der Mitte an nach der Spitze gezähnt-gesägt, beiderseits klebrig-flaumig, mit Drüsenhaaren bewimpert; Schaft und Blütenstielchen kurz drüsig-zottig; Schlund der Krone nicht bepudert; Kapsel um die Hälfte

kürzer als der Kelch; Blume hellpurpurn, selten weisslich, stark riechend.

Grasige Felsengehänge auf Alpen und Voralpen. 4 Mai bis Juni.

St. Leonharder Alm im Lavantthale Hfnr., Flatnitz Grf. als *Pr. rhaetica* Gaud., am Kuester, Winterthal gegen die Krösslacken, am grauen Steinegg, Thorwand, Reichenauer Garten, Winkel Reichenau bei den Bauernhöfen cultivirt D. P., Falkart ober dem See Wulf., sehr selten am Rosenock bei Kanning Khlmr.

Anmerkung. Prof. R. Graf will auch *Prim. rhaetica* Gaud. in den Flatnitzer Alpen gefunden haben. Diese ist von der *P. villosa* verschieden durch länglichere, weniger gezähnte, unterseits mehlig bestäubte Blätter; Kelch merklich kleiner, mehlig. Rchb. ic. tab. 54, fig. I.

**1285. 8. *Pr. Wulfeniana* Schott.** Wulfens Primel.

Wulf. p. 247 *Pr. integrifol.* L.; Koch p. 696 *Pr. spectabilis* Koch.; Rchb. ic. tab. 63, fig. I, II.

Blätter länglich, kahl oder oberseits zerstreut behaart, knorpelig berandet; Kelch röhrig, Zähne breit abgerundet; Blume tief roth-violett, Schlund weisslich, sammtig.

Kalkalpen. 4 Juli bis August.

Egelnock oder Spitzegel bei Hermagor den Blättern nach zu urtheilen D. P., Stougruppe, Bärenthal, Kotschna massenhaft Jab., Loibl als *Pr. integrifolia* L. Hppe., Grf., Kleinloibl Zwgr., Seleniza Hppe., Harlouz Jab. bei 650—900 m., Waidisch Grf., sub. nom. *spectabilis*, Obir unterm Gipfel sehr häufig Zwgr., Vellach Grf., Eisenkappel Kkl., Ursula-berg Jab.

Anmerkung. Es ist kaum wahrscheinlich, dass am Gipfel der Petzen nach Welden und an der Baba nach Durchner und auf der Oistriza und Rinka nach Weiss 1858 die *Prim. spectabilis* Tratt. Koch p. 696 var. *β. denticulata* wachse, deren knorpeliger Blattrand fein gezähnel, wimpernlos beschrieben wird. Nach Rchb. ic. tab. 64, fig. I und Text hat *Pr. spect.* länglich rautenförmige, gezähnelte Blätter, die oben punktirt sind und dreieckige Kelchzähne. Wird zur Beobachtung empfohlen.

**1286. 9. *Pr. glutinosa* Wulf.** Klebrige Primel, blauer Speik.

Wulf. p. 248; Koch p. 697; Rchb. ic. tab. 60, fig. IV, V, VI.

Blätter keilig, lanzettlich, stumpf, klebrig, von der Mitte bis zur Spitze gesägt, Sägezähne grannenlos; Schaft drei- bis fünfblütig, Blüten fast sitzend, Hüllblättchen so lang als

der Kelch oder länger; Kelchröhre glockig; Blume violett, stark riechend.

Joche und Abhänge der Hochalpen. 4 Juni bis August.

Koralm gegen den Korseer Grf., Winterthalhöhe und Gipfel der Reichenauer Alpen D. P. und in den Wänden des Frauenkogel Jab., Leitersteig, Falkart Wulf., Alpen bei Kanning Khlmr., Lanisch und Nordabhang der Hafnerspitze D. P., Stubeneck und Kreuschlacher Alm Hllbrd., Faschaun und Seemannsscharte Khlmr., Brunnkar im Elend Rchrdt., Spittaler Alpen Wulf., Malnitzer Tauern Bschr., Alpen um Malnitz Hkl., Salmshöhe Hhwt., Pasterze bis zum obersten Gletscher, Hochthor am Heiligenbluter Tauern Hppe., Grumpelscharte Dbnr., Brennkogel Mldo., Kampeleck bei Obervellach Khlmr., auf allen Hochalpen des Möllthales D. P., Seethal in Gnoppnitz und Knoten Khlmr., Grahorn, Hochkreuz im Oberdrauthale, Lesachthaler Alpen Jab., Kühweger Alm Grf., Kanalthal Rssmn.?

**1287. 10. Pr. Floerkeana Schrad.** Flörke's Primel.

Schrad. in Krünitz Encyclop. CVII, 393; Koch p. 697;

Rehb. ic. tab. 59, fig. VI.

Blätter verkehrt-eiförmig, am Grunde keulig, nebst Schaft nackt, etwas klebrig, vorn abgerundet und fast von der Mitte an gekerbt-gezähnt, Zähne zugespitzt, stachelspitzig; s. w. v.; Blume purpurn. Bastard zwischen Pr. glutinosa und minima, Pr. super-glutinosa-minima Kern. Oest. bot. Ztg., 1875, S. 156.

Höhen der Hochalpen. 4 Juli bis August.

Oberkärntner Alpen Hppe., Koch, Grf., Salmshöhe Hppe., Kalser Thörl Rudolphi, Grumpelscharte Dbnr.

**1288. 11. Pr. minima L.** Kleinste Primel, Saupeterstamm, Steinbrechnagerl.

Wulf. p. 298; Koch p. 697; Rehb. ic. tab. 59, fig. I, II;

Neilr. p. 587; Grke. p. 327.

Blätter verkehrt-eiförmig, keulig, nebst dem Schafte kahl, vorn abgeschnitten, stumpf und gekerbt, Kerben zugespitzt, stachelspitzig; Schaft ein- bis zweiblütig, Blüte fast sitzend; Hüllblättchen lineal; Blume rosenroth, selten weiss.

Triften und Felsen auf Hochalpen, manchmal in grossen Rasen. 4 Juni bis Juli.

Koralm in Nähe der Quellen Grf., Saualm Jab., Kребenzen Steyr., Höhen um Flatnitz, besonders Haidnerhöhe in Unzahl, Reichenauer Garten, Schneeegrube D. P., Kaiserburg Hsr., Kremsalm, Lanisch D. P., Kanning- und Malteiner Alpen Khlmr., Malnitzer Tauern Sns., Bschr.,

Heiligenbluter Tauern Hppe., Salmshöhe Hhwt., durchs ganze Möllthal, jedoch nicht besonders häufig D. P., Staffgruppe Jab., Brennkogel Mldo., Knoten und Stogar im Oberdrauthale, Latschur, Sattelnock bei Weissbriach Khlmr., Lesachthaler Alpen Jab., Plöcken B. R., Grossrudnig bei Tröpolach D. P., Dobratsch Zwgr., Mar., Ortatscha, Kotla Grf., Petzen Wulf., Weld., Krstf., um die Knepezquelle förmliche Purpurteppiche Jab.

### **CCCLVII. Cortusa L. Cortuse.**

(V. 1. n. 119.)

- 1289. 1. Cort. Matthioli L.** Matthioli's Cortuse, Berg-Sanikel. Wulf. p. 249; Koch p. 698; Rchb. ic. tab. 40, fig. I, II; Neilr. p. 588.

Wurzelblätter lang gestielt, rundlich-herzförmig, eingeschnitten-gelappt; Schaft nackt, aufrecht; Blüten in Dolden; Blume purpurn.

Feuchte Gebüschse, bemooste Felsenspalten und Ränder der Gebirgsbäche. 4 Mai bis Juni.

Katschthal Gussbr., Dobratsch Waldner, Mitte der Petzen Rsch., Nordgehänge des Ursulaberges Jab.

### **CCCLVIII. Soldanella Tournef. Alpenglöckchen.**

(V. 1. n. 122.)

- 1290. 1. Sold. montana Willd.** Berg-Alpenglöckchen. Koch p. 698; Rchb. ic. tab. 46, fig. III; Neilr. p. 588 S. alp.  $\alpha$  major.

Blätter rundlich, seicht entfernt-gekerbt; Schaft drei- bis vierblütig; Blütenstielen flaumig, Flaum sehr kurz und drüsentragend; Krone bis zur Mitte gespalten; Schlundschuppen ungefähr so lang als die Staubfäden; Griffel so lang als die Krone oder länger; Blume rothviolett.

Steinige Plätze auf Hochgebirgen und Voralpen mit Rhododendron. 4 Mai bis Juni.

Koralm Hfnr., Saualm und St. Oswalder Scharte in Kanning Js ch., Weissbriach Khlmr., Mussen Jab., Raibl Ndrst., Loiblzug Kkl., Grf.

- 1291. 2. Sold. alpina L.** Wahres Alpenglöckchen, Schneeglöcklein.

Wulf. p. 249; Koch p. 698; Rchb. ic. tab. 46, fig. I, II; Neilr. p. 589  $\beta$  Sold. Clusii minor; Grke. p. 328.

Blätter rundlich, nierenförmig, ganzrandig oder etwas geschweift; Blütenstielchen von kleinen sitzenden Drüsen rauh; s. w. v.; Blume violett mit dunklerem Mittelnerv auf den Zipfeln.

Feuchte Grasplätze auf Alpen und Voralpen. 4. Mai bis Juni.

Nordabhang der Koralm Grf., Saualm Jab., Flatnitz und Schneeegrube in Reichenau D. P., Alpen in Kanning, Faschaun in der Maltein Khlmr., Malnitz am niederen Tauern Hkl., Wolliger- und Asten-Alm D. P., Kleinzirknitz Wulf., Alpen um Heil. Blut, Heiligenbluter Tauern, Pasterze, hier unter vielen blauen Exemplaren fl. albo Hoppe., Knoten und Reisskofel im Drauthale, Weissbriach Khlmr., Mussen, Lesachthaler Alpen Jab., Frohn- und Luggauer Alpen, Plöcken, Kühweger Alm B. R., Raibl Ndrst., beim See alldort und auf den Predil-Wiesen Jab., Wischberg und Heil. Bergspitze Schnk., Dobratsch bis ins Thal Mar., Loiblzug, Ortatscha, Seleniza Kkl., Bodenthal und Vellacher Kotschna Grf., Krnbrgr., Obir unter dem Gipfel Zwgr., unweit der Bleigruben auf der Petzen Weld., Oistriza Weiss.

Anmerkung. In der Flora von Regensburg 1829, p. 236, berichtet Hoppe, dass er auf der Pasterze eine Sold. alp. fl. albo fand. Blume und Staubgefäße waren schneeweiss, der Griffel aber und die runde Narbe grünlich, mit der Blume gleichlang. Blumenform in der Mitte zwischen der Glockenform der *S. alpina* und der röhrig-glockigen der *S. pusilla*.

**1292. 3. Sold. pusilla Baumg.** Niedriges Alpenglöckchen, Schneeglöcklein.

Koch p. 698; Rechb. ic. tab. 46, fig. IV, V; Neilr. p. 589.

Blätter herz-nierenförmig, etwas ausgeschweift; Schaft einblütig; Blütenstielchen von kleinen sitzenden Drüsen etwas rauh; Blume kaum auf den dritten Theil gespalten, Zipfel gerade; Schlundschuppen fehlend; Griffel kürzer als die kupferrothe, ins Bläuliche spielende röhrig-glockige Krone.

Triften auf Hochalpen am Rande von Schneelagerplätzen. 4. Juni bis August.

Nordabhang der Koralm Grf., Kребenzen Steyr., Winterthal, Schneeegrube in der Reichenau, Falkart, Moschelitzen D. P., Seemanns- und Glockscharte in der Maltein Khlmr., Malnitzer Tauern Bs ch f., Göritzer Alm bei Sagritz D. P., Hochthor am Heiligenbluter Tauern, Kleine Fleiss, Redschützalpe, Pasterze und hoher Sattel Hoppe., Grahorn

und Hochkreuz im Oberdrauthal, Lesachthaler Alpen Jab., Bodenthal unter den Felsen der Ortatscha Trfflnr., Seleniza Grf., Baba Kkl.

**1293. 4. Sold. minima Hoppe.** Kleinstes Schneeglöckchen.

Koch p. 699; Rchb. ic. tab. 46, fig. VI; Neilr. p. 589.

Blätter kreisrund; Blütenstielchen flaumig, Flaum sehr kurz, drüsentragend; Krone bis über ein Drittel gespalten, Zipfel abstehend, Schlundschuppen sehr kurz oder fehlend; Blume helllila, inwendig purpurstreifig; s. w. v.

Hochalpen am Rande von Schneelagern. 4 Juni bis August.

Kor- und Saualm Hfnr., Rosenock bei Kanning und Faschaun Khlmr., Pasterze und Gamsgrube Hppe., Lesachthaler Alpen Jab., Radegundgraben K., Weissbriach Khlmr., Gartnerkofel D. P., Luschariberg, Wischberg Schnk., Gipfel des Königsberges Zwgr., Raibler See, Kotschna und Stou Jab., Bodenthal Hppe., Ortatscha und Seleniza Hppe., Kkl., Baba Drchnr., Harlouz, Kotla, Vellacher Kotschna Grf., Obir unterm Gipfel in Menge Zwgr., Petzen bei den Bleigruben Weld. und auf der Höhe Jab., Vellacher Kotschna Krnbrgr. als *S. pusilla*, Rinka und Oistriza Weiss.

**CCCLIX. Cyclamen L. Erdscheibe.**

(V. 1. n. 116.)

**1294. 1. Cycl. europaeum L.** Europäische Erdscheibe, Alpenveilchen, Goasrueben, Saubrot, Schweinsbrot.

Wulf. p. 250; Koch p. 699; Rchb. ic. tab. 48; Neilr. p. 590.

Blätter ausgeschweift oder klein gekerbt, rundlich oder eiförmig mit einem Spitzchen, am Grunde tief herzförmig mit spitzer Bucht, Kerben grannenlos; Schaft einblütig; Blume purpurn, am Schlunde zahnlos, Zipfel spitz, angenehm riechend.

Bergwälder bis in die Voralpen. 4 Juli bis October.

Satnitz Hnrch., Lattenberg bei Wolfsberg sehr gemein Hfnr., Eberstein Js., Stein im Oberdrauthale Khlmr., Gailberg, Bombaschgraben D. P., Raibl häufig beim See Jab., Zwgr., Dobratsch bei Bleiberg-Kreuth Mar., Schütt im Gailthale D. P., Maria Rain, Unterbergen, Vorderloibl Kkl., Tscherni Vrh Drchnr., Seeberg Krnbrgr., durch die ganze Karawankenkette bis 1000 m. gemein Jab.



B. Stengel beblättert.

**CCCLX. Lysimachia L. Siebenstern.**

(V 1. n. 120.)

1. Rotte: **Naumburgia Moench.** Stengel aufrecht; Blüten sehr klein, in blattwinkelständigen, gedrungenen, walzigen Trauben; zwischen den Zipfeln der Krone mit einem Zähnchen; Staubgefäße am Grunde kurz zusammengewachsen, den Fruchtknoten nicht bedeckend; Blütenstiele auch bei der Fruchtreife gerade.

**1295. 1. Lys. thyrsoflora L.** Straussblütiger Siebenstern.

Wulf. p. 252; Koch p. 685; Rchb. ic. tab. 44, fig. II;  
Neilr. p. 591; Grke. p. 324.

Blätter gegenständig oder zu drei oder vier quirlig, lanzettlich; Blume klein, gelb.

Tiefe Sümpfe, Seeufer, Gräben. 4 Juni bis Juli.

Am weissen See Khlmr., Wörther-See, Schattseite gegenüber Pörtschach Jab., Sittersdorfer See Js ch., Grf.

2. Rotte: **Lysimastrum Neilr.** Blüten ansehnlich, in den Blattwinkeln einzeln oder paarweise oder trugdoldig, zusammen einen endständigen, traubigen oder rispigen Blütenstand bildend; zwischen den Zipfeln der Blume ohne Zahn; Staubgefäße fast bis zur Mitte zusammengewachsen, den Fruchtknoten bedeckend; s. w. v.

**1296. 2. Lys. vulgaris L.** Gemeiner Siebenstern.

Wulf. p. 252; Koch p. 686; Rchb. ic. tab. 44, fig. I;  
Neilr. p. 591; Grke. p. 325.

Stengel aufrecht; Blätter gegenständig oder zu drei, kurz gestielt, eiförmig-länglich; Blüten rispig auf blattwinkelständigen traubigen Stielen; Kronzipfel eiförmig, ziemlich spitz, am Rande kahl; Blume goldgelb.

Sumpfige Plätze, feuchte Gebüsch. 4 Juli bis September.

Klagenfurt Wulf., Wörther See Kkl., Satnitz Zwgr., Ufer der Lavant Grf., Eberstein Js., Sirnitz, Tiffen D. P., Maltathal Khlmr., Obervellach, Sagritz sehr vereinzelt D. P., Oberdrauthal, Weissbriach Khlmr., Gailthal D. P., Raibl Mrchs., Deutsch-Bleiberg Mar.

**1297. 3. Lys. punctata L.** Getüpfelter Siebenstern.

Wulf. p. 253; Koch p. 686; Rchb. ic. tab. 43, fig. III;  
Neilr. p. 591; Grke. p. 325.

Blätter länglich-lanzettlich oder eiförmig, weichhaarig;  
Blütenstiele einblütig oder unterste zwei- bis dreiblütig;  
Kronzipfel spitz, drüsig-gewimpert; Blume gelb, am Grunde  
rothbraun; s. w. v.

Ufer, Gräben, feuchte Plätze. 4 Juli bis August.

Ehrenhausen Grf., Glanfurt Kkl., Satnitz, Zwanzger-  
berg Js ch., Ufer der Lavant und auf der Grutschen Grf.,  
Prägrad bei Tiffen, Sirnitz D. P., Weissbriach Khlmr.,  
Jaunthal häufig Js ch.

3. Rotte: **Nummularia Neilr.** Stengel kriechend;  
Blüten einzeln, blattwinkelständig, ohne Zähn-  
chen zwischen den Kronzipfeln; Staubgefässe  
frei oder am Grunde nur kurz verwachsen, den  
Fruchtknoten nicht bedeckend; Fruchtsiele  
herabgebogen.

**1298. 4. Lys. Nummularia L.** Rundblättriger Siebenstern,  
Pfennigkraut.

Wulf. p. 253; Koch p. 686; Rchb. ic. tab. 43, fig. II;  
Neilr. p. 592; Grke p. 325.

Stengel gestreckt; Blätter gegenständig, herzförmig  
rundlich oder elliptisch; Blütenstielchen einzeln oder zu  
zwei; Kelchzipfel herzförmig oder lanzettlich; Blume  
zitrongelb.

Feuchte Plätze, Gräben. 4 Juli bis August.

Klagenfurt Wulf., Hsr., Wiesen bei der Papiermühle  
Grf., Satnitz, Ebenthal Kkl., Neudau bei Wolfsberg Hfnr.,  
Eberstein Js., Wasserleonburg im Gailthale Mar., Hauzen-  
dorf bei Greifenburg Khlmr.

**1299. 5. Lys. nemorum L.** Wald-Siebenstern.

Wulf. p. 254; Koch p. 686; Rchb. ic. tab. 43, fig. I;  
Neilr. p. 592; Grke. p. 325.

Kelchzipfel linealisch, spitz; Blätter eiförmig, spitz;  
Blume klein, goldgelb; s. w. v.

Haine, Wälder. 4 Juni bis Juli.

Klagenfurt Wulf., Satnitz Zwgr., Millstatt jenseits des  
Sees Wulf., Berg beim Pfarrhofbächchen Khlmr., Strassen-  
rand im Kornater-Graben im Lesachthale D. P., Motschnig-  
graben bei Waidisch B. R., Vst., Eisenkappel, Vellach Zwgr.,  
Bleiburg Rs ch.

2. Gruppe: **Anagallideae Endl.** Fruchtknoten frei, oberständig; Kapsel rundum aufspringend.

**CCCLXI. Centunculus L. Kleinling.**

(IV. 1. n. 86.)

- 1300. 1. Cent. minimus L.** Gemeiner Kleinling.

Wulf. p. 210; Koch p. 687; Rchb. ic. tab. 41, fig. IV;  
Neilr. p. 593; Grke. p. 326.

Blätter wechselständig, eiförmig; Blüten einzeln in den Blattwinkeln sitzend; Blume weiss.

Feuchter Sandboden, Aecker, Weiden. ☉ Juli bis October.

Klagenfurt bei den Siebenhügeln Kkl. und Grf. am 3. October 1863 entdeckt.

**CCCLXII. Anagallis L. Gauchheil.**

(V. 1. n. 121.)

- 1301. 1. Anag. arvensis L.** Acker - Gauchheil, goldene oder rothe Hühnerdarm.

Wulf. p. 254 Anag. phoenicea All.; Koch p. 687;  
Rchb. ic. tab. 41, fig. I; Neilr. p. 593 An. arv. α  
phoenic.; Grke. p. 325.

Blätter gegenständig oder zu drei quirlig, sitzend, eiförmig; Blütenstiele lang; Kronzipfel fein drüsig-gewimpert, etwas länger als der Kelch; Blume mennigroth.

Aecker, Gärten oder andere cultivirte Plätze. ☉ Juni bis October.

Klagenfurt Kkl., Wolfsberg Hfnr., Eberstein Js., Tiffen ziemlich häufig D. P., Kanning, Maltathal Khlmr., Obervellach sehr selten D. P., Berg, Weissbriach Khlmr., Raibl Ndrst., Deutsch-Bleiberg Mar.

- 1302. 2. Anag. coerulea Schreb.** Blauer Gauchheil, blaue Hühnerdarm.

Wulf. p. 255; Koch p. 687; Rchb. ic. tab. 41, fig. II;  
Neilr. p. 593 An. arv. β coerulea Grke. p. 325 Anag.  
arv. β. (Nach Gmelins Culturversuchen constant, Flora  
1820, p. 112.)

Kronzipfel fast drüsenlos; Blume blau; s. w. v.

Aecker, cultivirte Orte. ☉ Juli bis Herbst.

Flattach im Möllthale Gussbr.

64. Familie: ***Ericaceae Klotzsch.*** Haidekrautgewächse.

(Tabell. Uebers. 53. Fam.)

**CCCLXIII. Calluna Salisb. Besenhaide.**

(VIII. 1. n. 248.)

**1303. 1. Call. vulgaris Salisb.** Gemeine Besenhaide, Spat-  
hadrach.

*Erica vulgaris* L. Koch p. 562; Rehb. ic. tab. 111, fig. II;  
Neilr. p. 595; Grke. p. 263.

Blätter vierreihig, dachziegelig, linealisch; Blüten in ziemlich einseitswendigen Trauben; Kelch länger als die blassrothe Krone.

Wälder, dürre Raine bis in die Alpen sehr gemein.  
‡ August bis Herbst.

Kreuzbergl, auch fl. albo Zwgr., Goritschitzen, Satnitz Kkl., Zwgr., Unteres Lavanthtal Grf., Kor- und Saualm Jab., Gurkthal, Flatnitz, Wöllanernock noch bei 2000 m. D. P., Kanning, Maltathal Khlmr., Malnitz Berr., Möllthal ebenfalls noch bei 2000 m. D. P., Oberdrau- und Gitschthal Khlmr., auf Kohlensandstein im Gailthale vom Kronhofer- bis Straniger Graben sehr gemein Jab., Sonnsseite Tröpolach D. P., Auernig-Alm Jab., Raibl Mrchs., Villach D. P., Deutsch-Bleiberg Mar.

**CCCLXIV. Erica L. Haidekraut.**

(VIII. 1. n. 249.)

**1304. 1. Er. carnea L.** Fleischfarbiges Haidekraut, Früh-  
hadrach, Sendach.

Koch p. 563; Rehb. ic. tab. 114, fig. I; Neilr. p. 596;  
Grke. p. 364.

Blätter vierständig, lineal, scharf berandet, unterseits gewölbt, kahl; Blüten einseitswendig, traubig; Blume fleischroth, entwickelt sich im Herbste, dann grün, darum *Er. herbacea* L., und manchmal im December blühend.

Haiden, Wälder bis in die Alpen, Kalkliebend. ‡ Februar bis Mai.

Satnitz Kkl., um St. Paul Grf., Bockalm und Stinigeck in Kanning, Maltathal Khlmr., Obervellach, Heil. Blut beim Gössnitzer Wasserfall D. P., Feistritz bei Berg noch bei 2000 m., Weissbriach Khlmr., Lesachthal Jab., Laas bei Kötschach, Radnig und obere Vellach nächst Hermagor, Watschiger Alm D. P., Kanalthal Rssmn., Raibl häufig Zwgr., Deutsch-

Bleiberg Mar., Villacher Bad D. P., gemein in den Karawanken Js ch., Wildensteiner Graben Zw gr., Petzen Weld., Krstf.

65. Familie: **Syphonandraceae Klotzsch.** Heidebeergewächse.

(Tabell. Uebers. 74. Fam.)

1. Gruppe: **Andromedae De C.** Kelch frei unterständig; Krone fünfzählig, abfällig; Frucht eine fachspaltig aufspringende Kapsel.

**CCCLXV. Andromeda L. Poleiblatt.**

(X. 1. n. 259.)

**1305. 1. Andr. polifolia L.** Gemeines Poleiblatt, wilder Rosmarin. Wulf. p. 457; Koch p. 562; Rehb. ic. tab. 110, fig. I; Neilr. p. 596; Grke. p. 263.

Blätter lineal-lanzettlich, am Rande zurückgerollt, oberseits glänzend, unterseits bläulich-grün; Blütenstielchen endständig, fast doldig, dreimal länger als die Blüten; Blume röthlich.

Torfmoore. † Mai bis Juni.

Hochalm ob Breitenegg im Lavanthale Js ch., Moosburger und Gradischer Moore Jab., Leiniger Moor bei Tiffen, Wachsenberg und Fuchsgruben, Türkenmoos ob Glödnitz D. P., ob St. Lorenzen in Reichenau bei 1550 m. Wulf., D. P., Inselchen im Sittersdorfer See Gr f.

2. Gruppe: **Rhodoreae Don.** Blumenkrone fünfspaltig, Frucht eine wandspaltig aufspringende Kapsel; s. w. v.

**CCCLXVI. Azalea L. Azalee.**

(V. 1. n. 132.)

**1306. 1. Az. procumbens L.** Liegende Azalee, Gamsenhadach, Steinhadach.

Wulf. p. 255; Koch p. 564; Rehb. ic. tab. 108, fig. II; Neilr. p. 597.

Stämmchen niederliegend, kriechend, sehr ästig; Blättchen kurzgestielt, elliptisch-lanzettlich, glänzend, am Rande eingerollt; Blüten endständig, einzeln oder doldig; Blume rosenroth.

Felsige, dürre Plätze auf Alpen, manchmal massenhaft, dann unterdrückt sie jede andere Vegetation. † Juni bis Juli.

Koralm, vorzüglich am Südabhang Grf., Saualm Wulf., Jab., Krebenzen B. R., Flatnitzer- und Reichenauer Alpen, z. B. sehr verbreitet an der Hadnerhöhe und am Speickogel, Schneegrube, Görlitzen am Ostabhange D. P., Falkart Wulf., Alpen um Kanning, Maltein, allwo auf der Dornbacher Alm in stundenlangen Strecken Khlmr., um Malnitz Hkl., Resakopf, Ragga beim Striedensee, Pollinig D. P., Kleinzirknitz und Fleiss Wulf., Sauleiten, Scheidecker Alm, Pasterze B. R., Oberberger Alm, Latschur Khlmr., Siflitz und Staffgruppe massenhaft Jab., Frohn- und Luggauer Alpen B. R., Auernig und Kronalm bei Pontafel Jab., Wischberg Mrchs., Dobratsch Herbach, Mar., Vellacher Kotschna Krnbrgr.

### CCCLXVII. *Rhododendron* L. Alpenrose.

(X. 1. n. 257.)

**1307. 1. *Rhod. ferrugineum* L.** Rostfarbige Alpenrose, Almbuxbaum, Donnerrose.

Koch p. 564; Rchb. ic. tab. 107, fig. I, II; Neilr. p. 597.

Blätter länglich - lanzettlich oder elliptisch, ganzrandig oder schwach gekerbt, am Rande kahl, unterseits drüsig-schuppig, Schuppen die ganze Fläche dicht bedeckend, zuletzt rostfärbig; Traube fast doldig; Kelchzähne kurz eiförmig, quer breiter; Krone trichterförmig, purpurn.

Obere Holzgrenze in den Schieferalpen, oft breite Gürtel bildend, steigt in den Hochgebirgsgräben bis in die Thäler herab. † Juni bis August.

Südabhang der Koralm Grf., Saualm Jab., Krebenzen B. R., Hadnerhöhe Krnbrgr., Flatnitz bei Gutenbrunn besonders häufig D. P., Kanning, Maltathal Khlmr., Lanisch D. P., Malnitzer Tauern Sns., BsCHF., Hkl., Obervellach an der Mündung des Wurzenbachgrabens, auf allen Möllthaler Alpen D. P., Margaritzen Dbnr., Weg zur Pasterze ganzer Wald Hppe., Goldegg und Siflitz Jab., Sattelnock bei Weissbriach, Emberger Alm Khlmr., Lesachthaler Alpen Jab., Plöcken, Tröpolacher Alm B. R., Kühweger Alm Hsr., Auernig und Granitzer Alpe massenhaft als Begleiter von *Wulfenia carinthiaca* Jab., Mittagskogel bei Malborgeth Rssmn., Königsberg bei Raibl Zwgr., Dobratsch Mar., selten auch fl. albo.

**1308. 2. Rhod. intermedium Tausch.** Mittlere Alpenrose.

Koch p. 564; Rechb. ic. tab. 106, fig. I; Neilr. p. 598  
Rh. hirs.  $\beta$  intermed.

Blätter mit entfernt stehenden Haaren bewimpert, die Drüsentüpfel nicht so dicht, w. b. v., sondern von einander entfernt; Kelchzähne länglich-lanzettlich; s. w. v.

Auf Felsen der Alpen zwischen Rh. ferrugineum und hirsutum selten, mithin wahrscheinlich Bastard.  $\S$  Juli bis August.

Zunderwand in Kanning Khlmr., Kleinfragant Gussbr., Weg zur Pasterze Hppe., Schoberkopf bei Pirkach auf Kalk zwischen 1600—1700 m. viel häufiger als Rh. hirsutum, Hochalbpäss in der Frohn Jab., Königsberg und Mauth bei Raibl, Luschariberg, Graf Karl-Steig bei Tarvis, Römerthal und Pass Schnk., Dobratsch Mar.

**1309. 3. Rhod. latifolium Hoppe.** Breitblättrige Alpenrose.

Koch p. 564 Rh. hirs. var. latif.; Rechb. ic. tab. 107, fig. IV, V.

Blätter verkehrt-eiförmig oder elliptisch, fast kahl oder auch auf der Oberseite drüsig getüpfelt, Kelchzipfel länger als bei ferrug.; Blüten grösser, heller gefärbt.

Alpen und Voralpen.  $\S$  Juli.

Karlalm im Leobengraben, Albitzen ob Sagritz, Gasserad-Wiesen-Anfang, Pasterze, beim Leiterfalle D. P., am Wege zur Pasterze mannshohe Prachtstaude Hppe. in Flora 1837, Nr. 12, S. 183, Ztan Marter an der unteren Pasterze und in der Alm Trog bei Heil. Blut Blmfl., Tröpolacher und Watschiger Alm D. P.

Anmerkung. Wenn man Rh. intermedium als Art annimmt, muss man dies auch bei Rh. latifolium.

**1310. 4. Rhod. hirsutum L.** Gewimperte Alpenrose.

Koch p. 564; Rechb. ic. tab. 107, fig. III; Neilr. p. 598  $\alpha$ .

Blätter länglich-lanzettlich, stumpf gekerbt, entfernt gewimpert, kahl, unterseits drüsig getüpfelt, Tüpfel locker, zerstreut; Blüten fast doldig; Kelchzähne länglich-lanzettlich; Blume purpurn.

Felsige Plätze auf Alpen, Voralpen.  $\S$  Mai bis Juli.

Gurnitzer Grotte Kkl., Südabhang der Koralm Grf., Flatnitz am Kuester und bei den verlassenen Kalköfen, Hofalm im Leobengraben D. P., Zunderwand in Kanning Khlmr., Feldwand und Lonza in Malnitz Hkl., Klein-Fragant Gussbr., Sauleiten und Scheidecker Alm B. R., niederen Sattel, Weg zum Leiterfall als Rh. angustifolium Hppe., Margaritzen

Dbnr., Leiterfall D. P., Gössnitz-Graben bei Heil. Blut in den Wänden Jab., Weissbriach und Bliess bei Greifenburg Khlmr., Schoberkopf bei Pirkach mit Rh. intermed., Pirkacher Graben und Lesachthaler Alpen Jab., Plöcken, Tröpolacher Alm D. P., Kühweger Alm Hsr., Kanalthal Rssmn., Raibl sehr verbreitet Zwgr., Dobratsch Mar., Kum bei Rosegg Hsr., Kotschna im Bärenthale auch fl. albo aber sehr selten Jab., Loibl Zwgr., Ortatscha, Seleniza, Harlouz, Obir Kkl., Vellacher Kotschna Krnbrgr., Petzen Krstf., Uschowa, Rinka und Oistriza Weiss.

Anmerkung. Hoppe spricht in der Regensburger Flora 1837, Nr. 12, S. 184, auch von einem Rh. glabratum Hppe. (Rh. punctatum Hppe. olim non Sprengel) vom Berg Tabor bei Heil. Blut.

### **CCCLXVIII. Rhodothamnus Rchb. Strauchrose.** (X. 1. n. 258.)

#### **1311. 1. Rhodoth. Chamaecistus Rchb. Niedrige Strauchrose.**

Koch p. 564 Rhododendr. Chamaec. L.; Rchb. ic. tab. 106, fig. IV, V; Neilr. p. 598.

Blätter elliptisch-lanzettlich, gesägt, gewimpert. kahl, drüsenlos; Blüten meist zu zwei; Blütenstielchen und Kelch drüsig behaart; Blume purpurn.

Felsiges Gebiet der Kalkalpen und deren Thäler. † Mai bis Juli.

Gurnitzer Grotte Kkl., Hofalm im Leobengraben D. P., Latschur auf Kalkschiefer Jab., Weissbriach, Schönboden unter dem Reisskofel, Schütt bei Feistritz nächst Berg Khlmr., Jauken Str., Schoberkopf nächst Pirkach sehr gemein, Lesachthal Jab., Plöcken B. R., Tröpolach ganz im Thale auf Kohlenkalk D. P., Tröpolacher und Kühweger Alm B. R., Kanalthal Rssmn., um Raibl sehr verbreitet Zwgr., Dobratsch Mar., Herbich, Zwgr., Kum Vst., Hsr., Karawanken sehr häufig Kkl., Petzen von der höchsten Spitze bis herab bei Schwarzenbach Weld., Vellacher Kotschna Krnbrgr., Rinka und Oistriza Weiss.

#### **3. Gruppe: Arbuteae De C. Frucht eine Steinfrucht;** s. w. 1. Gruppe.

### **CCCLXIX. Arctostaphylos Adans. Bärentraube.** (X. 1. n. 260.)

#### **1312. 1. Arct. alpina Spr. Alpen-Bärentraube.**

Wulf. p. 458 Arbutus alp. L.; Koch p. 561; Rchb. ic. tab. 116, fig. IV; Neilr. p. 600.



Stämmchen hingestreckt; Blätter verkehrt-eiförmig, ungleich kleingesägt, kahl, am Grunde ganzrandig und gewimpert, verwelkt netzig-aderig, Adern unterseits etwas hervortretend; Traube kurz, endständig; Blume weiss, oberwärts grün.

Felsige, schattige Plätze auf Alpen. † Juni bis Juli.

Holzgrenze auf der kleinen Koralm Grf., Kaiserburg bei Kleinkirchheim Wulf., Friesenhals in der Kremsalm D. P., Malteiner Alpen Khlmr., Lonzaabhang gegen Malnitz Hkl., Kloidn bei Sagritz D. P., Pasterze Hppe., Seemannsscharte BsCHF., höchste Spitze des Trügls im Kanalthale Wulf., Sattelnock bei Weissbriach Khlmr., Gartnerkofel Hppe., Kühweger Alpe Strnbg. und Hppe., Reisskofel und Reppspitz im Gailthale D. P., Luschariberg JsCh., Dobratsch am Zwölfernock Mar., im Krummholze der Ortatscha Kkl., Seleniza JsCh., Harlouz, Obir Grf., Petzen Weld.

**1313. 2. Arct. officinalis Wimm. et Grab.** Gebräuchliche Bärentraube, Steingranten, Mehlgranten.

Wulf. p. 458 *Arbutus uva ursi* L.; Koch p. 561;

Rchb. ic. tab. 116, fig. III *Arctost. uva ursi* Spr.;

Neilr. p. 600; Grke. p. 263.

Blätter länglich, ganzrandig, immergrün, kahl, netzig-aderig, Adern beiderseits eingedrückt, unterseits unmerklich, jüngere am Rande flaumig; Blume und Beeren roth.

Sonnige trockene Felsstellen auf Alpen. † Juni bis Juli.

Alpen um Malnitz gemein Hkl., Fraganter Alpen Gussbr., Heiligenbluter Tauern Hppe., Holzgrenze am Südabhang des Mohar, Pasterze D. P., Jauken, Latschur Khlmr., Mussen D. P., Weissbriach Khlmr., Raibl hinterm See Zwgr., Heil. Stein am Dobratsch Wulf., Mar., Unterloibl häufig Kkl., Kotla und Loibl Grf., Zwgr., Uschowa Weiss.

4. Gruppe: **Vaccinieae De C.** Kelchröhre mit dem Fruchtknoten verwachsen; Saum oberständig; Krone vier- bis fünfspaltig, abfällig; Beerenfrucht.

### **CCCLXX. Vaccinium L. Heidelbeere.**

(VIII. 1. n. 246.)

1. Rotte: **Myrtillus Neilr.** Blätter abfällig; Krone ei- oder krugförmig; Staubkölbchen auf dem Rücken zweihörnig.

**1314. 1. Vacc. Myrtillus L.** Gemeine Heidelbeere, Schwarzbeer.  
Koch p. 560; Rchb. ic. tab. 118, fig. I; Neilr. p. 600;  
Grke. p. 262.

Aeste scharfkantig; Blätter eiförmig, kleingesägt, kahl; Blütenstiele einzeln, einblütig; Blume hellgrün, röthlich überlaufen; Beere schwarz.

β. Beere weisslich.

Wälder, Haiden sehr gemein. † April bis Juni.

Kreuzbergl Zwgr., Satnitz Hsr., Lavantthal Grf., Gurkthal, Flatnitz bis Michleben hinterm Winterthal, bis zur Holzgrenze D. P., Kanning und Maltathal Khlmr., Möllthal D. P., Oberdrau- und Gitschthal Khlmr., Lesachthal Jab., Gailthal bis zur Holzgrenze D. P., Seisera Schnk., Raibl, Königsberg fast bis zum Gipfel Zwgr., Deutsch-Bleiberg Mar., Karawanken Js ch., Petzen Weld.

β. Bei St. Lorenzen in Reichenau.

**1315. 2. Vacc. uliginosum L.** Moor-Heidelbeere, Rauschbeer, Nebelbeer, Bergmandlan.

Wulf. p. 453; Koch p. 560; Rehb. ic. tab. 117, fig. III, IV; Neilr. p. 601; Grke. p. 262.

Aeste stielrund; Blätter verkehrt-eiförmig, stumpf, ganzrandig, unterseits bläulichgrün, netzig; Blütenstiele gehäuft; Blume weiss oder röthlich; Beere schwarz.

β. Beeren wachsgelb.

Trockene, felsige Plätze auf Alpen und in Hochgebirgen.

† Juni bis Juli.

Kor- und Saualm Wulf., Kkl., Flatnitz, kleiner Speickogel in der Reichenau D. P., Auterthal ob St. Lorenzen alldort Vst., D. P., Turracher Höhe Jab., Kruken, Wöllanernock D. P., Kanning und Maltathal Khlmr., Malnitzer Tauern Sns., Malnitz am Lärchriegel und Tauern Hkl., Kolmitzen Khlmr., Mohar D. P., Kleinzirknitz Wulf., Pasterze B. R., Oberberger Alm und Gnoppnitz bei Greifenburg, Weissbriach Khlmr., Mussen D. P., Frohn- und Luggauer Alpen, Plöcken B. R., Raibl am Königsberge Zwgr., Ortatscha Js ch., Petzen Weld.

β. Am Gollinberge bei Radweg, Görlitzen D. P.

2. Rotte: **Vitis idaea Neilr.** Blätter bleibend, immergrün; Krone glockig; Staubkölbchen unbewehrt.

**1316. 3. Vacc. Vitis idaea L.** Rothe Heidelbeere, Preisselbeere, Granten.

Koch p. 560; Rehb. ic. tab. 117, fig. I; Neilr. p. 601; Grke. p. 262.

Blätter verkehrt-eiförmig, stumpf, unmerklich gekerbt, am Rande zurückgerollt, unterseits punktiert; Traube endständig; Griffel länger als die Krone; Blume weiss oder röthlich; Beere roth.

Wälder, Haiden bis in die Alpen. † Mai bis Juli.

Klagenfurt Kkl., Kreuzbergl., Goritschitzen, Maiernig Zwgr., Satnitz Drchnr., Unterlavanthal Grf., Gurkthal noch auf der Flatnitz, Tiffen, Görlitzen an der Holzgrenze D. P., Kanning und Maltathal bis ins Kleinellend Khlmr., durchs ganze Möllthal und noch auf der schattseitigen Pasterze B. R., D. P., Oberdrau- und Gitschthal Khlmr., Lesachthal Jab., Gailthal D. P., Gerölle des Köpfach an der Seisera Schnk., Raibl Mrchs., Deutsch-Bleiberg Mar., Loibl Hsr., Uschowakamm Weiss.

**CCCLXXI. Oxycoccus Tournef. Sumpfbeere.**

(VIII. 1. n. 247.)

**1317. 1. O. palustris Pers. Gemeine Sumpfbeere.**

Vaccinium Oxycoccus L. Koch p. 560; Rehb. ic. tab. 118, fig. VI; Neilr. p. 601; Grke. p. 263.

Stengelchen kriechend mit fadenförmigen, liegenden Aestchen; Blättchen eiförmig, ziemlich spitz, unterseits aschgrau; Blüten langgestielt, nickend; Blume und Beere roth.

Schwammige Torfmoore zwischen Sphagnen. † Juni bis August.

Bei Loretto Js ch., Kkl., Tiffen, Auterthal ob Sanct Lorenzen in der Reichenau mit Betula nana und Carex pauciflora Trflnr., D. P., am weissen See Khlmr., Insel im Sittersdorfer See Grf.

**66. Familie: Hypopityaceae Klotzsch. Wintergrüngewächse.**

(Tabell. Uebers. 105. Fam.)

**1. Gruppe: Pyrolaceae Lindl. Staubgefäße den Kronblättern eingefügt; Staubkölbchen mit 2 Löchern aufspringend.**

**CCCLXXII. Pyrola Tournef. Wintergrün.**

(X. 1. n. 261.)

a. Traube allseitswendig; Staubgefäße aufwärts gekrümmt, vom Griffel weggewendet; Griffel vom Fruchtknoten tief abwärts gebogen, dann wieder aufgerichtet.

**1318. 1. Pyr. chlorantha Swartz. Grünlichblühendes Wintergrün.**

Koch p. 565; Rehb. ic. tab. 103, fig. I; Neilr. p. 602; Grke. p. 265.

Blätter kreisrund; Kelchzipfel eiförmig, so breit als lang, viermal kürzer als die Krone, diese grünlich-weiss.

Trockene Wälder. 4 Juni bis Juli.

Kreuzbergl Kkl., Satnitz Grf., Zwgr., Berge um St. Paul und Abhänge der Goding Grf., Flatnitz, Tiffen, Obervellach, überall sehr vereinzelt D. P., Ameisbüchl bei Stein im Oberdrauthale, Weissbriach Khlmr., Kanalthal Rssmn., Deutsch-Bleiberg Mar., Rosegg Drehr., Eberndorf am Kolben Grf.

**1319. 2. Pyr. rotundifolia L.** Rundblättriges Wintergrün, Waldhaselrausch.

Koch p. 565; Rechb. ic. tab. 102, fig. I; Neilr. p. 603; Grke. p. 265.

Kelchzipfel lanzettlich zugespitzt, halb so lang als die weisse Krone; s. w. v.

Schattige, trockene Wälder bis in die Voralpen. 4 Juni bis Juli.

Kreuzbergl Kkl., Satnitz Wulf., St. Paul umgebende Berge Grf., Flatnitz und Winkel Sirnitz D. P., Fragant Gussbr., Sagritz D. P., Heil. Blut Wulf., Weissbriach und Schönboden unterm Reisskofel im Drauthale Khlmr., Tröpolach noch am Repp bei 1800 m. D. P., Kanalthal Rssmn., Raibl häufig Zwgr., Deutsch-Bleiberg Mar., Loibl Hsr., Tscherni Vrh Drehr., Eberndorf Grf., Seeberg Krnbrgr., Petzen Krstf.

b. Staubgefässe gleichförmig um den Griffel zu sammenschliessend, Griffel gerade abwärts gerichtet; s. w. v.

**1320. 3. Pyr. media Sw.** Mittleres Wintergrün.

Koch p. 565; Rechb. ic. tab. 103, fig. II; Neilr. p. 603; Grke. p. 265.

Griffel herausragend, herabgebogen, Ring an der Spitze desselben breiter als die Narbe; Blume weiss, ins röthliche spielend.

Schattige Wälder. 4 Juni bis Juli.

Satnitz Kkl., Rabensteiner Berg, Unterhausschlucht bei St. Paul Grf., Malnitz in der Rhododendron-Region der Lonza Berr., Seisera, Luschariberg, Römerthal und Pass bei Tarvis Schnk.

**1321. 4. Pyr. minor L.** Kleines Wintergrün.

Koch p. 566; Rechb. ic. tab. 104, fig. III, IV; Neilr. p. 603; Grke. p. 266.

Griffel gerade, senkrecht; Narbe fünfkerbig, doppelt so breit als der Griffel; Blume weiss oder röthlich.

Wälder. 4 Juni bis Juli.

Satnitz Grf., Gurnitz D. P., Umgebung von St. Paul und Abhänge der Goding Grf., Tiffen ob Sonnberg D. P., Malnitz gegen den niedern Tauern Berr., Zirknitz im Möllthale D. P., Sauleiten und in der Nähe des Gössnitzfalles bei Heil. Blut B. R., Oberdrauthal und Weissbriach Khlmr., Wald ob Möderndorf gegen die Kühweger Alm B. R., Deutsch-Bleiberg Mar., Tscherni Vrh Drchnr., Eberndorf und Wasserhofen Grf.

c. Eine einzige endständige, flachgeöffnete Blüte.

**1322. 5. *Pyr. uniflora* L.** Einblütiges Wintergrün.

Koch p. 566; Rchb. ic. tab. 105, fig. I, III; Neilr. p. 604; Grke. p. 266.

Blätter rundlich; Narbe fünfkerbig; Blume gross, weiss, nickend; Frucht gerade aufrecht.

Schattige Hochgebirgswälder bis in die Holzgrenze. 4 Juni bis Juli.

Satnitz Kkl., Zwgr., Kreuzbergl bei Klagenfurt Jab., Waag bei St. Paul, Abhänge der Goding, kleine Koralm Grf., Sirnitzer Winkel gegen das Albl D. P., Kanning, Maltathal Khlmr., Malnitz am Rosskopfalbl D. P., Innere Fragant Gussbr., Sagritz D. P., Heil. Blut Hsr., Berg und Weissbriach Khlmr., Frohn- und Luggauer Alpen B. R., Urbani-capelle bis Kühweger Alm Hsr., Seisera, Luschariberg Schnk., Raibl Ndrst., Dobratsch-Wälder häufig Zwgr., Mar., Rosegg Drchnr., Maria Rain und Bodenthal Kkl., Maieralm in Waidisch B. R., Eberndorf Grf.

**CCCLXXIII. *Ramischia* Opiz. Ramischie.**

(X. 1. n. 262.)

**1323. 1. *Ram. secunda* Grke.** Einseitswendige Ramischie, Bergmandlan, Wintergrün.

*Pyrola secunda* L. Koch p. 566; Rchb. ic. 104, fig. I, II; Neilr. p. 604; Grke. p. 266.

Blätter eiförmig, spitz; Griffel hervorragend, ein wenig aufwärts gebogen; Blume grünlich-weiss.

In Wäldern. 4 Juni bis Juli.

Kreuzbergl, Satnitz Kkl., Neudorf Zwgr., Umgebung St. Paul Grf., Kребenzen B. R., Flatnitz, Gollin bei Radweg,

Tiffen D. P., Maltathal Khlmr., Obervellach, Sagritz D. P.,  
Feistritz bei Berg, Weissbriach Khlmr., Tröpolach D. P.,  
Urbanikapelle ob Möderndorf B. R., Seisera Schnk., Raibl  
Ndrst., Deutsch-Bleiberg Mar., Harlouz Drchnr.

**CCCLXXIV. Chimophila Pursh. Winterlieb.**

(X. 1. n. 263.)

**1324. 1. Ch. umbellata Nutt.** Doldiges Winterlieb.

Pyrola umbell. L. Koch p. 566; Reh. ic. tab. 105,  
fig. IV, V; Neilr. 604; Grke. p. 266.

Blätter lanzettlich, keilförmig, scharf gezähnt; Blume  
rosenroth.

Schattige Wälder. 4. Juni bis Juli.

Windisch-Griffen Kkl., Wasserhofen, Wälder bei Eberndorf Grf., auch mit Grün von Rhodod. hirsutum, Arctostaph. offic. und Pyrola secunda zu Allerseelen aus den Karawanken auf den Markt gebracht Zwgr.

2. Gruppe: **Monotropeae Nutt.** Staubgefäße den Buchten der den Grund des Fruchtknotens umgebenden Drüsen eingefügt; Staubkölbchen einfächerig, queraufspringend.

**CCCLXXV. Monotropa L. Ohnblatt.**

(X. 1. n. 264.)

**1325. 1. M. Hypopitys L.** Gemeines Ohnblatt, Fichtenspargel.  
Wulf. p. 457; Koch p. 567; Reh. ic. tab. 101; Neilr. p. 605; Grke. p. 266.

Pflanze blassgelb, weichhaarig, ohne Blätter, nur mit Schuppen besetzt, an der Spitze eine vielblütige mit Deckblättchen besetzte Traube tragend.

Schattige Wälder auf Baumwurzeln oder modernden Baumstämmen. 4. Juli.

Im grossen Walde zwischen Viktring und Villach Wulf., Satnitz Nachtmann und Drchnr., Kreuzberg Kkl., Freienthorn und Ebenthal Jschn., Umgebung von St. Paul Grf., Dobratsch-Waldungen in Bleiberg nicht selten Mar., Kolben bei Eberndorf Grf.

## II.

# Die Schmetterlinge

des

**Lavantthales und der beiden Alpen „Kor- u. Saualpe“.**

Von **Gabriel Höfner.**

(III. Nachtrag.)

Meine seit Ende 1881 gemachten Entdeckungen an bei uns mir früher noch nicht vorgekommenen Schmetterlingsarten werden sowohl betreffs der Zahl, als auch der Vorkommnisse wegen gewiss manchem Lepidopterologen interessant sein; erstere hat, ohne die mir und mehreren Herren Kennern unbekannten Arten, bereits die Ziffer 151 erreicht, obwohl der Sommer 1882 durchaus kein der Insectenwelt günstiger genannt werden kann; z. B. wies die Gattung *Erebia*, welche auf der Saualpe elf Vertreter hat, nur vier in spärlicher Individuenzahl auf.

Hagelschläge und Schnee im Mai und Juni haben auf den Alpen jedenfalls grosse Verheerungen in der Pflanzen- und niederen Thierwelt angerichtet, wesshalb mein jetziges Verzeichniss mehr Thal- als Alpenbewohner enthält, trotzdem ich die Hochgebirge mehrmals besuchte, aber immer schlechte Beute machte.

Merkwürdig verfrüht traten manche Schmetterlingsarten im Frühlinge 1882 auf, da Februar und März so schön und anhaltend warm waren; so z. B. fing ich am 30. März *Cidaria Pomoeriararia*, am 5. Mai bei der Ruine Rabenstein *Doritis Apollo* und *Cidaria Nebulata*, was wohl selten oder gar nie vorgekommen sein dürfte.

Wolfsberg im März 1883.

## Rhopalocera.

(Tagfalter.)

- Thecla* *W-album* Knoch. Am 17. Jn. an der Parkplanke 1 ♀ frisch ausgekrochen gefunden, als es sich gerade seine Flügel trocknete.
- Melitaea* *Athalia* ab. *Navarina* Selis-Longch. Diese Seltenheit fing ich am 25. Jn. im „Pressing-Graben“ auf der Fahrstrasse; ist ♂ Geschlechts.
- Argynnis* *Paphia* ab. *Valesina* Esp. 20. Jl. 1 Exemplar in der „Meissling“ gesehen; es sass mitten in einem Sumpfe auf einem Blütenkopfe von *Cirsium palustre*, ich konnte aber nicht schnell genug ankommen, um es zu haschen.
- Satyrus* *Circe* F. Einige Exemplare bei der Kirche am „Josefsberg“ bei St. Paul angetroffen. Jl.
- Epinephele* *Janira* L. 1 ♂ Exemplar, welches im „Stenizer-Garten“ gefangen wurde, ist auf der Oberseite beinweiss, mit breit braun angelegten Rippen, auf der Unterseite der Vorderflügel weiss, mit breit brauner Spitze und rothgelb angelegten Rippen; die Hautflügel in der Vorderrandshälfte beinweiss, an der Innenhälfte graubraun, mit gelblichen Längswischen; ist jedenfalls ein interessantes Thier.

---

## Heterocera.

(Schwärmer und Nachtfalter.)

- Zygaena* *Trifolii* Esp. Am 25. Jn. im „Pressing-Graben“ auf einer Wiese 2 Stück (♂ ♀) gefangen.
- *Carniolica* ab. *Hedysari* Hb. Unter der Hauptart nicht selten.
- Spilosoma* *Menthastri* Esp. Das von mir in den Jahrbüchern XIII und XIV erwähnte Exemplar, was sowohl ich als andere Kenner für *Lubricipeda* ab. *Zatima* hielten, habe ich einer nochmaligen Untersuchung unterzogen und bin zu dem Schlusse gekommen, dass es eher zu *Menthastri* gehört und wahrscheinlich die Curtis'sche Aberration *Walkeri* ist; Herr Prof. Zeller in Stettin, der es im Mai 1882 besichtigt hat, ist ganz meiner Ansicht. Dr. Staudinger kannte zur Zeit der Herausgabe seines grossen Catalogs diese Abart nicht, was das †



dabei andeutet. Curtis gibt nur England und Frankreich als Vaterland an, das Thier bleibt also doch hochinteressant.

Psyche Viciella S. V. Im „Pressing-Graben“ Ende Juni 2 weibliche Sätze, einen an einem Zaunpfahl, den andern an Plantago-Stengeln gefunden.

— Opacella H. S. Am 22. April beim Teich im Schlosspark 1 ♂ gefangen; er flog um circa 2 Uhr Nachmittags im Sonnenscheine hastig im Grase herum.

Fumea Comitella Brd. Ich fand die Puppensätze am Rabensteinerberg bei St. Paul an Buchenstämmen im Mai; es entwickelten sich 4 ♂ ♂ im Verlauf des Juni, welche ich sogleich als specifisch verschieden von Intermediella ansah, aber nicht bestimmen konnte; Herr Dr. Staudinger in Dresden hatte die Güte, mir diese Art, so wie auch einige Micros zu determiniren. Bruand gibt Frankreich und Südwest-Deutschland als Heimat an.

Laria L-nigrum Müller. Am 4. Jn. eine Raupe von einer Winterlinde (Tilia parvifolia) geklopft, welche sich am 8. Jn. einspann und am 24. Jn. den ♀ Falter lieferte.

Agrotis Cuprea Hb. 1 ♀ am 6. Aug. im Kleml-Erlach (Saulpe, 5000 Fuss) an Arnica-Blüten im Sonnenscheine schwärmend und saugend gefangen.

Acidalia Emarginata L. Am 11. Aug. im „Stenizer-Garten“ an der Mauer 1 ♀ frisch ausgekrochen gefunden.

Cidaria Nebulata Tr. Am 5. und 31. Mai bei der Ruine Rabenstein bei St. Paul je 1 ♂ gefangen; sitzt gewöhnlich an Felsen oder in Mauernischen und fliegt bei Annäherung hastig ab, so dass es mir nur bei zweien gelang, sie zu haschen, obwohl mehrere vorhanden waren.

Collix Sparsata Tr. Am 15. Jn. an der Parkplanke 1 schönes ♂ Exemplar gefunden.

Eupithecia Scabiosata Bkh. Die gewöhnliche Form mit heller Grundfarbe und dunklem Aussenrand mit der ab. Aequistrigata zugleich auf höheren Bergwiesen des „Gumitsch“ („Zoderwiese“ etc.), meist im Grase. Mai.

— Subfulvata ab. Oxydata Tr. Ein ♀ im Schlosspark, 1 ♂ im Waldensteiner-Graben an Felsen sitzend gefunden; beide im Jl.

- Eupithecia Nanata* ab. *Obscurata* Stgr. Mit der Hauptart im Jn. auf Bergen vorkommend („Lading“ etc.).
- *Albipunctata* Hw. Im Jl. an der Parkplanke 2 Exemplare gefunden.
  - *Minutata* Gn. Im Jl. beim Offner-Hammer („Schwemmtratten“) 1 ♀ gefangen.

## Microlepidoptera.

### Pyralidina.

(Zünsler.)

- Cledeobia Brunnealis* Tr. Am 15. Aug. beim „Tatzer-teich“ 1 ♂ in *Carex*-Arten gefangen.
- Scoparia Sudetica* Z. Von Anfang Juni bis Ende Juli an manchen Orten nicht selten, z. B. im „Twimberger-, Waldensteiner-, Leiwald- und Pressing-Graben“, auch auf Voralpen (z. B. am „Hofkogel“ und in der „Zech“) über 4000 Fuss noch zu finden; gewöhnlich an bemoosten Felsen sitzend.
- *Laetella* Z. Am 17. Jl. 1 ♂ Exemplar bei der „Hipflhütte“ (Koralpe bei 5000 Fuss), am 6. Aug. 1 ♀ beim „Lubi“ am „Lading“ (Sausalpe bei 3000 Fuss) an Felsen sitzend gefunden.
- Botys Rhododendronalis* Dup. Auf der Sausalpe an grasreichen Stellen nicht selten, doch nie unter 5000 Fuss gefunden. Jn. bis Jl.
- *Stachydalis* Zk. Mit *Sambucalis* zugleich im „Twimberger-Graben“ aus Brennnesseln aufgescheucht gefangen. Jl.
  - *Sambucalis* S. V. Hie und da in Gebüsch und in Nesseln, besonders im „Twimberger-Graben“ öfters gefunden. Jl.
  - *Inquinatalis* Z. Nur zweimal vorgekommen, 1 ♂ im „Kleml-Erlach“ (Sausalpe bei 5000 Fuss) und 1 ♂ am „Hofkogel“ (Sausalpe bei 4000 Fuss) in der „Gritsch-Gasse“ gefangen; fliegt sowohl im Gebüsch als auch im Grase herum. Jn. bis Jl.
- Crambus Silvellus* Hb. Am 15. Aug. an den Rändern des „Weierhofer-Teiches“ in *Carex*-Arten nicht selten angetroffen; auch auf andern Sumpfwiesen.
- Pempelia Hostilis* Stph. Im „Stenizer-Garten“ am 9. Jn. 1 ♀ frisch ausgekrochen an einem Zaunpfahle ge-

funden. Zu gleicher Zeit erhielt ich auch von meinem Freunde Mayer aus Pottendorf in Nieder-Oesterreich ein Exemplar dieses seltenen Thierchens; scheint also in Oesterreich an mehreren Orten vorzukommen.

*Pempelia Faecella* Z. Habe die Exemplare, welche ich an der alten Strasse innerhalb St. Gertraud fing, mit denen, die ich in der „obern Zech“ (Sausalpe, 4800 Fuss) erbeutete, immer verwechselt und erst jetzt zwei verschiedene Arten vermuthet, wovon die ersteren von Prof. Zeller als *Faecella*, die letzteren als *Fusca* erkannt wurden. *Faecella* flog theilweise im Grase, seltener in Sträuchern herum und ist nicht so scheu als *Fusca*. Ich traf sie von Ende Jn. bis Mitte Jl. auf obgenannter Strasse, sonst noch nirgends an.

*Myelois Tetricella* F. Am 30. Apr. auf der „Buchmeierleiten“ am „Gries“ 1 ♀ im Grase gefangen.

*Eccopisa Effractella* Z. Am 7. Jl. im Park aus einem Fliederbusch 5 Exemplare geklopft, welche alle schon etwas verfliegen waren; am 29. Jn. an der Parkplanke 1 schönes ♂ sitzend gefunden.

*Zophodia Convolutella* Hb. Meine als *Euzophora Welseriella* bestimmten Exemplare sind sämmtlich *Convolutella*; die mir zu Gebote stehende Literatur über Schmetterlinge entbehrt beider Arten, weshalb ich mich an einen Herrn Kenner wenden mußte, welcher aber offenbar im Irrthum war, als er meine Thiere als *Welseriella* bestimmte; durch die Güte des vielgenannten Herrn Prof. Zeller in Stettin ist aller Zweifel nun gehoben. Ich fing diese Art immer im Mai und Anfang Jn., Treitschke gibt auch April an.

*Ephestia Elutella* Hb. Im Jn. und Jl. manchmal in Häusern nicht selten.

## Tortricina.

(Wickler.)

*Teras Umbrana* Hb. Im März an der Parkplanke 1 ♂ gefunden.

— *Niveana* F. Am 5. Mai bei St. Paul am Rabensteinerberg 1 ♂ aus Birkenbüschen geklopft.

— *Lipsiana* S. V. Im Juni an der Parkplanke 1 ♂ gefunden.

- Teras Ferrugana** Tr. Im Schlosspark Ende März aus Fichten geklopft; die Individuen stark gezeichnet, die dunklen Makeln in einander verflossen.
- Tortrix Bifasciana** Hb. Am 29. Jn. im „Twimberger-Graben“ 1 ♀ gefangen.
- **Conwayana** F. Von Mitte Jn. bis Ende Jl. im Schlosspark in Fliedergebüschen nicht selten; variiert sehr stark.
  - **Steineriana** Hb. Kommt auf beiden Alpen in verschiedener Höhe und sehr abändernd vor; die Varietäten *Lusana* und *Dohrniana* (H. S.) nicht selten darunter. Von Ende Jn. bis Aug.
- Sciaphila Wahlbomiana** V. **Alticolana** H. S. Am „Zoderkogel“ in Fichten manchmal häufig; Mai bis Jn. Diese Varietät ist so ausgezeichnet, dass ich an der Zusammengehörigkeit mit *Wahlbomiana* zu zweifeln anfangte.
- Cochylis Cruentana** Froel. Am 16. Jl. am „Hofkogel“ (Saualpe bei 4000 Fuss) im Grase 1 ♀, aufgescheucht gefangen.
- **Rutilana** Hb. Meine im Jahrbuch XIII erwähnten *Roridana* Mn., welche ich in der „Zech“ und „Witra-Point“ aus Fichten klopfte, sind als *Rutilana* zu berichtigen.
  - **Notulana** Z. Am 5. Jn. im „Leiwald-Graben“ 1 ♂ gefangen.
  - **Gilvicomana** Z. Am 19. Jl. 1 ♀ im „Lattenberg“ aus Gebüsch geklopft.
- Penthina Sororculana** Zett. Am 30. Mai im „Pressing-Graben“ 1 ♂ aus Grünerlen geklopft.
- **Dimidiana** Sodof. Am 4. Jn. beim „Schlegel-Brunnen“ (Koralpe bei 3000 Fuss) 1 ♂ um circa 5 Uhr Abends auf nassen Wegstellen herum schwärmend gefangen; ist frisch ausgekrochen und scharf gezeichnet.
  - **Oblongana** Hw. Am 30. Mai im „Pressing-Graben“ am Weg in Gebüsch 1 ♂ gefangen.
  - **Nigrocostana** V. **Remyana** H. S. Am 15. Jn. bei der gräf. Meierei einige Stücke aus Nesseln aufgescheucht gefangen.
  - **Fuligana** Hb. Im „Twimberger-Graben“ 2 Stück im Jn. gefangen.
  - **Postrema** Z. 1 ♂ am 4. Jn. im „Rassing-Graben“ gefangen.
  - **Rufana** Sc. Am 24. Aug. im „Stenizer-Garten“ Abends auf Blumen 1 ♂ gefangen.

*Penthina Rupestrana* Dup. Beim „Hasen am Gumitsch“ am 29. Jn. 1 ♂ aus Gebüsch geklopft.

— *Trifoliana* H. S. Im Juni ein Pärchen im „Rossbacher-Garten“ gefangen.

— *Antiquana* Hb. Diese sehr variable Art kommt im Juni und August auf Aeckern beim „Rothen Kreuz“ bis gegen die „Scherl-Weinzierlei“ nicht selten vor; fliegt gewöhnlich im Unkraut herum.

*Lobesia Permixonana* Hb. Im Mai und Juni beim Kalkofen hinter dem Mausoleum und auf der „Buchmeierleiten“, auch im Schlosspark; nicht häufig in Gebüsch.

*Grapholitha Hohenwartiana* Tr. Im Schlosspark am 7. Jl. aus Spiraceen, 1 ♂ geklopft.

— *Hepaticana* Tr. Von Ende Mai bis Mitte Juli im „Lattenberg“ und „Twimberger-Graben“ aus Gebüsch geklopft; nicht häufig.

— *Aspidiscana* Hb. Auf einer sonnigen Rainstelle innerhalb der „Hofbauersäge“ im „Pressing-Graben“ nicht selten; sonst nirgends gefunden. Ich fing am 22. Mai in einer Stunde 8 Stück, welche ich sämtlich aus dem Grase aufscheuchte.

— *Roseticolana* Z. Am 17. Jn. im Park aus Buchen 1 ♀ geklopft; Rosensträucher sind wohl in dem benachbarten gräf. Küchengarten, woher es gekommen sein mag.

— *Strobilella* L. 1 ♂ am 26. Mai am „Kasbauerstein“ bei St. Paul (3000 Fuss) aus jungen Fichten geklopft; am 4. Jn. 1 ♀ im „Rassing-Graben“ gefangen.

— *Perlepidana* Hw. 1 ♂ am 4. Mai beim „Leiniger am Gundisch“ (ober St. Georgen), 1 ♂ am 5. Mai beim „Wagger“ (St. Paul) aus Gebüsch geklopft.

— *Aurana* F. Am 7. Jl. beim Kalkofen hinterm Mausoleum 1 ♀ aus Gebüsch geklopft.

*Phthoroblastis Rhediella* Cl. Am 30. Mai im „Lattenberg“ 1 ♀ aus Gebüsch geklopft.

*Steganoptycha Nigromaculana* Hw. Diese schöne Art kommt sowohl im „Lattenberg“, als auch auf der Koralpe bei der „Hipflhütte“ (bei 5000 Fuss) in Grünerl-Gebüsch und im Grase vor; stets im Jl.

— *Ustomaculana* Curt. Am 4. Jn. im „Lugwald“ (Koralpe bei 3500 Fuss) 1 ♂ um junge Fichten schwärmend gefangen.

- Steganoptycha Ericetana* H. S. Nur auf den Alpen bei 5000 bis 6000 Fuss; ich fing diese Art am „Bärofen“ (ober „Kamp“), in der „Zech“, am „Wirthskogel“ und am „Gertrusk-Kogel“ (Sausalpe), gewöhnlich in Gebüsch von *Rhododendron ferrugineum*, im JI.
- Phoxopteryx Mitterbacheriana* S. V. Am 3. JI. im „Twimberger-Graben“ 1 ♀ gefangen.
- *Uncana* Hb. und *Unguicella* L. sind im Jahrbuch XIII verwechselt; ersterer Name soll statt letzterem (und umgekehrt letzterer statt ersterem) stehen. *Unguicella* ist die Bewohnerin der Hochalpen.
- Dichrorampha Simpliciana* Hw. Am „Baierhofer-Mitterling“ am 24. Aug. aus Weidenbüschen einige Exemplare geklopft; am selben Tage in einem Zimmer 1 ♂ gefangen.
- *Plumbagana* Tr. 1 ♂ am 9. JI. im „Lattenberg“ aus Grünerlen geklopft.

### Tineina.

(Schaben.)

- Solenobia Triquetrella* F. R. Im Mai in der „Zech“ (Sausalpe, 4500 Fuss), besonders in der Nähe des „Rattachofen“ in der Morgensonne fliegend, auch beim „Sperberofen“.
- *Inconspicuell* Stt. 1 ♂ am 22. Mai im „Rassing-Graben“ (Koralpe bei 3000 Fuss) in der Vormittags-sonne fliegend gefangen.
- Lypusa Maurella* F. Am 5. Mai am „Kasbauerstein“ bei St. Paul (3000 Fuss) 1 ♂ im Sonnenscheine zwischen jungen Fichten fliegend gefangen.
- Xysmatodoma Melanella* Hw. Am 29. Jn. im „Lattenberg“ 1 ♂ aus Gebüsch geklopft.
- Tinea Arcella* F. Am 19. Jn. 1 ♀ am „Spitzerkögerl“ aus Ligusterbüschen geklopft; am 9. JI. 1 ♀ im „Lattenberg“ aus Grauerlen (*Alnus incana*).
- *Misella* Z. Am 30. Jn. beim Hutmacher Meschik 1 ♀, am 17. Aug. beim Weissgärber Gstatter 1 ♀, an der Mauer im Hause sitzend gefunden; scheint sich bei ersterem der Hasenbälge wegen, bei letzterem den Hirschhäuten etc. zu Liebe einnisten zu wollen.

*Tineola Biselliella* Hummel. Im Hause des Herrn Oberstlieutenant v. Stenizer am 15. Jn. und am 23. Aug. je 1 ♀ gefunden; wird wahrscheinlich in den Möbeln hausen.

*Incurvaria Koerneriella* Z. In Buchenwäldern der Umgebung des „Kasbauersteins“ bei St. Paul fliegend einige Stücke am 5. Mai gefangen.

— *Vetulella* ab. *Pallidulella* H. S. Fliegt mit ganz dunkelbraunen, lehmbräunen, einfärbigen und gefleckten Individuen gesellschaftlich am „Zechschlag“ (bei 4500 Fuss), und findet sich noch über 6000 Fuss am „Gertrusk-Kogel“ (Saulpe). Zeller's *Argillella* gehört jedenfalls als Abart zu *Vetulella*, was ich um so mehr zu behaupten wage, da ich vielfach Gelegenheit hatte, diese Thiere in Massen und in copula zu beobachten; ich besitze auch alle Uebergänge von der lichtesten gelblichen *Pallidulella* bis zur dunkelsten Form, gefleckt und ungefleckt.

*Teichobia Verhuellella* Stt. Im „Twimberger- und Waldensteiner-Graben“ nicht selten um Felsen herumschwärmend; auch im Schlosspark einige Stücke gefangen. Jn. bis Jl.

*Acrolepia Cariosella* Tr. Am 13. Aug. im „Seethal“ (Koralpe über 6000 Fuss) 1 ♀ im Grase herumflatternd gefangen. Treitschke gibt an, dass diese Art um Tannen herumschwärme; dort, wo ich sie fand, gibt es keine Nadelhölzer mehr! — Hätte das Thier nicht Herr Dr. Staudinger besichtigt und würde ich nicht Treitschke's zutreffende Beschreibung selbst besitzen, so würde ich Zweifel hegen, ob ich wohl dieses Thier vor mir habe, da in Tr. X, 3, 203 obendrein Vaterland Schlesien und Flugzeit Mai angegeben ist. Doch führt auch Wocke in seinem Catalog Deutschland und Schweiz als Heimat dieser Art an.

*Scythropia Crataegella* L. Am 5. Jn. im „Weissenbach-Graben“ in einem grossen Gespinnst auf einem Holzbirnbäumchen eine Menge Raupen gefunden, welche sich schon nach drei bis sechs Tagen einspannen und woraus ich eine *Hyponomeuta*-Art erwartete; schon am 25. Jn. entwickelten sich die ersten ♂♂ und bis Mitte Jl. waren auch alle ♀♀ ausgekrochen. Habe nie mehr was von dieser Art gefunden.

*Swammerdamia Pyrella* Villers. Am 13. Aug. 1 ♂  
ausgekrochen, Raupe ist mir unbekannt geblieben.

*Argyresthia Andereggiella* Dup. Dieses wunder-  
hübsche Thierchen habe ich schon vor zehn Jahren  
einmal erbeutet, als ich von einer Hirschjagd  
zurückkehrend die Berge bei St. Ulrich verliess;  
dort war es in Haselsträuchern nicht selten und  
ich haschte mit der Hand einige im Vorbeigehen,  
konnte aber ohne Nadeln keine nach Hause bringen  
und glaubte überhaupt nichts Seltenes vor mir zu  
haben; mir war dann später immer leid um diese  
netten Thierchen, wenn ich die *Argyresthien* in  
Büchern und in natura durchsah und mir diese  
schöne Art fehlte und ich sie auch nicht mehr  
finden konnte. Am 6. Jl. vorigen Jahres klopfte  
ich einige Buchen im Schlosspark aus und zu  
meiner grossen Freude fing ich 1 schönes ♂ dieser  
mir sogleich wieder in's Gedächtniss gerufenen  
Art; am 7. und 9. Jl. klopfte ich aus Sträuchern  
von *Rhamnus Frangula* und anderen sowohl im  
Schlosspark als auch im „Lattenberg“ einige Stücke  
und bestimmte sie nach Zeller.

*Cerostoma Asperella* L. Diese Art habe ich voriges  
Jahr auch am 7. Jl. in einem frisch ausgekrochenen  
♂ erbeutet; es sass im Sonnenscheine an der Park-  
planke; 1 ♀ kroch mir an demselben Tage im  
Raupenkasten aus. Treitschke gibt auch den  
Oct. an.

*Semioscopis Avellanella* Hb. Im Feb. und März an  
der Parkplanke nicht selten.

*Depressaria Atomella* Hb. 1 ♂ im October im Hause  
gefangen.

— *Capreolella* Z. Am 13. Aug. beim „Schlegel  
am Gumitsch“ 1 ♂ in der Abenddämmerung ge-  
fangen.

— *Angelicella* Hb. Am 22. Jn. 1 ♂ im Raupen-  
kasten ausgekrochen.

— *Selini* Hein. Bei der Schiessstätte in St. Paul  
am 14. Jl. 1 ♂ im Gebüsch gefangen.

— *Depressella* Hb. Im Weissenbacher Jagdhaus  
am 15. Jn. 1 ♂ gefangen.

— *Albipunctella* Hb. Am 17. Aug. an der Park-  
planke 1 ♀ gefunden.

*Gelechia Velocella* Dup. Am 7. Mai im „Pressing-  
Graben“ aus Fichten 1 ♀ geklopft.



- Gelechia Fumatella* Dgl. Diese erst seit Kurzem beschriebene Seltenheit fing ich am 19. Jn. am „Gumitsch“ hinter der „Buchmeierleiten“ Abends an *Cytisus nigricans*.
- *Decolorella* Z. Diese seltene Art fing ich am 17. Jl. auf der Saualpe („Scheucher-Eben“ bei 5000 Fuss) in 1 ♂ Exemplar; als Fundort sind in Wocke's Catalog nur die österreichischen Alpen angeführt. Diese und die vorige von Dr. Staudinger in Dresden bestimmten Arten dürften für Kärnten neu sein.
- *Galbanella* Z. Am 16. Jl. 1 ♀ in der „Herl-Weide“ am „Lading“ (3000 Fuss) im Walde auf Moos herumflatternd gefangen und am selben Tage Abends 1 ♂ in der „Gritschgasse“ am „Hofkogel“ (bei 4000 Fuss) aus Gras aufgescheucht.
- *Solutella* Z. Am 26. Mai am „Kasbauerstein“ bei St. Paul (3000 Fuss) 1 ♂ an einem Holzstoss gefangen.
- *Electella* Z. Ich fing diese Art am 20. Jl. im „Kapuziner-Garten“ an Zitterpappelstämmen; später auch im „Frais-Graben“ im Grase.
- Bryotropa Senectella* Z. Am 16. Jl. beim „Baieracker-Falter am Lading“ (über 3000 Fuss) und am 6. Aug. am „Hofkogel“ (4000 Fuss) nicht selten im Grase.
- Lita Maculiferella* Dgl. Am 5. Jn. auf Bergwiesen des „Leiwald“ im Grase gefangen.
- Teleia Fugitivella* Z. Ende Juni an der Parkplanke sitzend gefangen.
- Argyritis Superbella* Z. Am 23. Jn. ober dem „Reissbergerwirth“ im Walde auf Moos herumschwärmend gefangen.
- Nannodia Hermannella* F. Am 13. Jn. 1 ♀, am 25. Jn. 1 ♂ an der Parkplanke gefunden.
- Monochroa Tenebrella* Hb. Fast überall im Gebüsch und im Grase nicht selten. Jn.
- Cladodes Gerronella* Z. Im Jl. beim Waldensteiner Schloss in Gebüsch 1 Pärchen gefangen.
- Ypsolophus Limosellus* Schl. Ber. 1849. Im Jl. auf Wiesen im Gebüsch 1 ♂ gefangen.
- Oecophora Luridicomella* H. S. Am 6. Aug. beim „Lubi am Lading“ 1 ♀ aus Fichten geklopft; am 13. Aug. beim „Hasen am Gumitsch“ 1 ♂ gefangen.

*Oecophora Cinnamomea* Z. Dieses seltene und schöne Thierchen fing ich am 17. JI. in Gebüsch am „Hofkogel“ (bei 4000 Fuss).

— *Tripuncta* Hw. Ebenfalls eine Seltenheit, nur 1 ♂ am 29. Jn. im „Lattenberg“ in Gebüsch gefangen.

— *Procerella* S. V. Auch dieses schöne Thierchen habe ich nur einmal bei der „Rabensteiner-Ruine“ in einem ♂ Exemplar gefangen.

*Glyphipteryx Bergstrasserella* F. Im Juni an einigen Orten, doch immer selten angetroffen, z. B. im „Twimberger-Graben“, „Pressing-Graben“, auch am „Zechschlag“ (Saulpe bei 4600 Fuss), fast immer um feuchte, bemooste Felsen fliegend.

— *Thrasonella* Sc. Auf nassen Wiesen hie und da nicht selten, z. B. beim Einräumerhaus innerhalb St. Gertraud und im „Pressing-Graben“, besonders gern an Wollgras-(*Eriophorum*-)Halmen ansitzend. Jn.

— *Forsterella* F. An einigen lichten, sonnigen Waldstellen im Grase nicht häufig, z. B. im „Koglwald“, beim Mausoleum im Mai; 1 ♂ auch beim „Hasen am Gumitsch“ am 13. Aug.

*Gracilaria Alchimiella* Sc. 1 ♂ im Schlosspark (19. Mai), 1 ♀ im „Lattenberg“ (19. JI.) aus jungen Eichen geklopft.

— *Semifascia* Hw. Am 24. Mai in St. Paul am Bahnhof 1 ♀ gefangen.

— *Auroguttella* Stph. Am 8. Jn. 1 ♂ im „Waldensteiner-Graben“ im Sonnenscheine fliegend gefangen.

— *Kollariella* Z. Am 30. Apr. auf der „Buchmeierleiten“ in Gebüsch 1 ♀ dieser allerliebsten Art gefangen.

*Ornix Guttea* Hw. Am 23. Mai im „Stenizer-Garten“ 1 ♂ um einen Lycium-Strauch herumschwärmend im Sonnenscheine gefangen.

*Coleophora Badiipennella* Dup. Am 29. Jn. im „Rassing-Graben“ 1 sehr grosses ♀ gefangen.

— *Limosipennella* Dup. 1 ♂ am 29. Jn. bei der „Zwieselhütte im Pressing-Graben“ gefangen.

— *Ochripennella* Z. 1 ♂ im Schlosspark aus Gebüsch geklopft. JI.

— *Olivacella* Stt. Am 29. Jn. im „Twimberger-Graben“ 1 ♂ gefangen; in Wocke's Catalog ist

bloss England, Belgien und Frankreich als Heimat dieser Schabe angegeben; mein Exemplar ist von Prof. Zeller in Stettin bestimmt, ich besitze keine Beschreibung dieser Art.

- Coleophora Lutipennella* Z. 1 ♀ am 19. Jn. beim Mausoleum gefangen.
- *Fuscedinella* Z. Am 29. Jn. im „Pressing-Graben“ 1 ♂ im Grase gefangen; am 7. Jn. im Zimmer 1 ♀ ausgekrochen.
- *Nigricella* Stph. Am 11. Jn. im Raupenkasten 1 ♀ ausgekrochen.
- *Albitarsella* Z. Am 18. Jn. auf der Koralpe im „Landrichter-Graben“ (hinter der „Hipflhütte“ bei 5000 Fuss), 1 ♂ in Heidelbeeren gefangen.
- *Lixella* Z. Am 28. Jl. beim Kalkofen hinterm Mausoleum 2 ♂♂ im Grase gefangen.
- *Onosmella* Brahm. Am 15. Aug. beim „Tatzer am Priel“ auf einem unkrautreichen Acker in Mehrzahl angetroffen.
- *Troglodytella* Dup. Am 29. Jn. im „Waldensteiner-Graben“ 1 ♂ gefangen.
- *Murinipennella* Dup. Im April und Mai überall im Grase, bis in die Voralpen hinauf nicht selten.
- Chaulioides Illigerellus* Hb. Am 25. Jn. im „Pressing-Graben“ 1 ♂ im Gras gefangen.
- *Chaerophyllellus* Goeze. Am 22. Apr. im Schlosspark in Gebüsch von *Prunus Padus* 1 ♂ gefangen.
- Laverna Epilobiella* Roem. Am 22. Mai beim „Hasen am Gumitsch“ und im „Rassing-Graben“ gefangen.
- Butalis Obscurella* Sc. Auf einem sonnigen, grasigen Rain innerhalb der „Hofbauersäge im Pressing-Graben“ am 25. Jn. einige Stücke gefangen; flattert gewöhnlich im Grase herum, der ♂ fliegt auch hoch im Sonnenscheine, das ♀ sitzt gern an Halmen.
- *Cuspidella* S. V. Am gleichen Tage und Orte mit *Obscurella* gefangen (2 ♂♂, 1 ♀); variirt stark.
- Schreckensteiniella Festaliella* Hb. Einmal am 8. Mai bei der „Zwieselhütte“ 1 ♂, später noch einmal (am 25. Jn.) tiefer im „Pressing-Graben“ um Traubenhollundergebüsch, genau wie Treitschke angibt, in Mehrzahl angetroffen.
- Batrachedra Pinicolella* Dup. Am 9. Jl. im „Lattenberg“ aus Gebüsch geklopft.
- Elachista Nobilella* Z. Ende Mai und im Jn. im „Lattenberg“ aus Gebüsch geklopft.

*Elachista Incertella* Frey. Am 22. Mai im „Rassing-Graben“ 1 ♂ gefangen; im Catalog ist nur die nördliche Schweiz als Heimat angegeben. Mein Stück hat Prof. Zeller bestimmt.

— *Nigrella* Hw. Im Schlosspark am 24. Apr. im Grase gefangen.

— *Obscurella* Stt. Am 22. Apr. aus Gebüsch von *Prunus Padus* geklopft; Schlosspark.

— *Bifasciella* Tr. Ober dem „Reissbergerwirth“ im Wald auf Moos herumschwärmend gefangen.

*Lithocolletis Cramerella* F. Ende April und im Mai aus Birkenbüschen geklopft, besonders am „Gumitsch“.

— *Salictella* Z. Ende April an der Parkplanke einige Stücke gefunden.

— *Emberizaepennella* Bouché. Im Juni aus verschiedenen Gebüsch geklopft, sowohl im Park als auch im „Lattenberg“ etc.

— *Comparella* Z. Am 20. Mai beim „Lodenwalker“ 1 ♀ gefangen.

*Phyllocnistis Saligna* Z. Ende April in einem Obstgarten 1 ♂ gefangen.

*Bucculatrix Crataegi* Z. Ende April an verschiedenen Orten aus Gebüsch geklopft.

— *Frangulella* Goeze. Am 28. Jn. an der Parkplanke 1 ♀ gefunden.

— *Thoracella* Thbg. Im Schlosspark aus Gebüsch geklopft; Ende Jn. und im Jl.

## Pterophorina.

(Federmotten.)

*Platyptilia Zetterstedtii* Z. Am 16. Jl. Abends 1 ♂ am „Hofkogel“ („Gritschgasse“, 4000 Fuss) im Grase gefangen; am andern Tage in der Morgendämmerung 1 ♀ im „Zechhohlweg“ (ungefähr 1500 Schritte entfernt und etwas höher) fliegend gefangen. Zeller's Unterscheidungsmerkmale von *Gonodactyla* sind gut und an meinen Exemplaren deutlich ausgeprägt, besonders die gelblichere Grundfarbe der Vorderflügel; unsere *Gonodactyla* aus dem Thale sind immer grau.

*Leioptilus Microdactylus* Hb. Im Mai und Jn. auf der „Buchmeierleiten“ und beim Kalkofen hinterm Mausoleum nicht selten.

### Alucitina.

(Mückenartige (vierundzwanzigfederige) Federmotten.)

**Alucita Desmodactyla** Z. Habe dieses zarte Thierchen schon einige Male gefangen, doch früher immer mit der überall gemeinen grauen Hübneri verwechselt; voriges Jahr fiel mir auf, dass ich dieses hellere, mehr weissliche Thierchen nur immer im „Rassing-Graben“ antraf, und dass unter sehr vielen um die Stadt herum gefangenen Individuen kein so weissliches dabei war; durch die Zeller'sche Beschreibung (in der „Revision der Pterophorinen und Alucitinen“) wurde mir diese Art erst als wirklich von Hübneri verschieden bekannt; später habe ich auch 4 Exemplare im „Pressing-Graben“ bei dem „Lackenofen“ vor der „Zwieselhütte“ erbeutet. Obwohl diese Art auch im Mai fliegt, so habe ich doch neben ihr an gleichen Orten nie die andere (Hübneri) gefunden.

---

### III.

Das

## Witterungsjahr 1883 in Klagenfurt.

Von Ferd. Seeland.

Das Witterungsjahr 1883 in Klagenfurt ist das 71. seit dem Beginne der Beobachtungen und hatte einen sehr warmen Winter, einen kühlen Frühling, warmen Sommer und warmen Herbst. Ebenso hatten Winter, Frühling und insbesondere der Sommer Mangel an Niederschlag. Nur im Herbste wurde das Normale überschritten. Das Jahr 1883 war also warm und trocken und durch hohen Luftdruck ausgezeichnet.

Betrachten wir die Einzelmonate, so zeigt der December niederen Luftdruck von 720·34 m., d. i. um 2·87 mm. zu tief. In den Extremen steigt das Barometer am 20. auf 734·5 mm., sinkt aber am 23. bis 706·9 mm., was einer Amplitude von 27·6 mm. entspricht. Die Decemberwärme  $-1·03^{\circ}$  C. überragt das säculare Mittel um  $2·87^{\circ}$  C. Die grösste Wärme ist am 18.  $3·8^{\circ}$  C. und die tiefste Temperatur  $-10·3$  am 8. December.

Der Dunstdruck ist 3·8 mm., die relative Feuchtigkeit 86·7%, und die Bewölkung 8·1. Der Wind bläst vorherrschend aus Nordost. Die Summe des Niederschlages 76·3 mm. überragt das Mittel um 21·2 mm. und am 11. wird in 24 Stunden ein Niederschlag von 48 mm. gemessen. Von den Decembertagen waren nur 2 heiter, 7 halbheiter und 22 trüb. An 9 Tagen gab es Niederschlag, davon 8 mit Schnee, 0 Hagel, 0 Sturm und 1 Gewitter. Die Luft hatte um 1·61 zu wenig Ozon. Der Spiegel des Klagenfurter Grundwasser hatte den hohen Stand von 428·167 m. Die Schneelage erreichte 0·256 m. Die mittlere Declination betrug  $10^{\circ} 35' 2''$ .

Im Monate Jänner herrschte 725·90 mm. hoher Luftdruck, der das normale Jännermittel um 2·11 mm. überragte. Am 19. und 20. hob sich der Luftdruck bis 737·6 mm. und sank am 31. zu seinem tiefsten Stand von 715·5 mm.

Die Jännerwärme  $-4·15^{\circ}$  C. war um  $1·80^{\circ}$  C. zu hoch. Die tiefste Temperatur am 28. erreicht nur  $-11·6^{\circ}$  C.

Bei 3·0 mm. Dunstdruck und 86·1%, Feuchtigkeit war Nordwestwind der herrschende.

Der Niederschlag von 16·6 mm. muss sehr klein genannt werden, da er unter dem Normale um 22·51 mm. zurückblieb. Der grösste 24stündige Niederschlag wurde am 17. mit nur 3·8 mm. gemessen.

Von den 31 Jännertagen war 1 heiter, 15 halbheiter und 15 trüb. Von den 11 Niederschlagstagen hatten 5 Schnee. Es gab keinen Hagel, keinen Sturm, wohl aber 1 Gewitter. Die Luft hatte um 1·83 zu wenig Ozon. Das Grundwasser sank auf 427·927 m. Die neue Schneelage betrug 0·152 m. Höhe und die mittlere magnetische Declination betrug  $10^{\circ} 54'$ .

Am 27. Jänner 7h 2' Früh war ein circa 2 Secunden dauerndes Erdbeben.

Der Februar hatte das excessiv hohe Luftdruckmittel von 729·21 mm., d. i. um 6·58 mm. zu viel. Der höchste Stand 737·0 mm. wird am 21. und der tiefste 713·8 mm. am 1. verzeichnet.

Die Februarwärme  $1\cdot51^{\circ}$  C. überragt das säculare Mittel um  $4\cdot58^{\circ}$  C. Am 8. herrschte die grösste Kälte von  $-5\cdot4^{\circ}$  C. und am 28. die höchste Wärme von  $12\cdot7^{\circ}$  C. Der Monat hatte 3·9 mm. Dunstdruck mit 77·7% Feuchtigkeit, 6·9 Bewölkung und nordöstliche Luftströmung.

Der Niederschlag von 15·0 mm. war um 20·6 mm. zu gering und der grösste Niederschlag in 24 Stunden am 5. Februar beträgt nur 5·3 mm. Von den 28 Februartagen waren 5 heiter, 4 halbheiter und 19 trüb. Von den 9 Niederschlagstagen hatten 6 Schnee, kein Hagel, kein Gewitter und nur 1 Sturm kommen vor. Der Monat hatte um 1·7 zu wenig Ozon. Der Grundwasserspiegel senkte sich bis 427·652 m. und die neue Schneelage betrug nur 0·085 m. Die magnetische Declination war  $10^{\circ} 35'1''$ .

Aus dem Gesagten geht hervor, dass der diesjährige Winter hohen Luftdruck und ungewöhnliche Wärme sowie Niederschlags- und Schnee-Armuth hatte. Die summarische Höhe des frischgefallenen Schnees erreichte nur 0·493 m.

Der März hatte niederen Luftdruck 717·77 mm. und zwar 3·07 mm. unter normal. Seine Extreme bewegen sich zwischen 736·9 mm. am 4. und 704·4 mm. am 12., welcher letztere den tiefsten Barometerstand des Jahres 1883 repräsentirt.

Die Märzwärme  $0\cdot43^{\circ}$  C. blieb um  $1\cdot31^{\circ}$  C. unter dem Normale und wird als höchste Luftwärme  $11\cdot6^{\circ}$  C. am 31. und  $-9\cdot4^{\circ}$  C. am 14. abgelesen, woraus zu ersehen, dass der erste Frühlingsmonat kalt war.

Bei 3·8 mm. Dunstdruck, 80·2% Feuchtigkeit und 5·0 Bewölkung blies der Wind vorherrschend aus Südwest. Die Summe des Niederschlags betrug 52·0 mm., d. i. um 2·07 mm. mehr als normal. Der grösste Niederschlag 19·2 mm. in 24 Stunden fällt auf den 28. März.

6 heitere, 20 halbheitere und 5 trübe Tage kennzeichnen den Monat. Unter den 11 Niederschlagstagen gibt es 5 Schnee-

tage. Es war kein Hagel und kein Gewitter, wohl aber 3 Sturmtage. Ozon war um 0·7 zu wenig. Die Höhe des frischgefallenen Schnees erreichte 0·264 m. Das Grundwasser war fort im Sinken und hatte 427·425 m. Seehöhe. Die magnetische Declination betrug 10° 34·9'.

Der Monat April hatte zwar 721·23 mm., d. i. um 1·14 mm. zu hohen Luftdruck. Seine Extreme spielen zwischen 730·4 mm. am 2. und 706·7 mm. am 29.; allein die Aprilwärme 7·87° C. bleibt um 0·78° C. hinter der normalen. Die höchste Wärme ist 18·7° C. am 30. Die tiefste Temperatur 1·0° C. fällt auf den 3. Der Dunstdruck ist 5·4 mm. und die relative Feuchtigkeit 68·1%, die Bewölkung 6·4 und der Nordwestwind ist herrschend.

Der Niederschlag beträgt nicht mehr als 14·4 mm. im Ganzen, also um 49·98 mm. zu wenig und der meiste Regen in 24 Stunden wird am 25. mit 5·0 mm. gemessen. Von den 30 Tagen des April waren 8 heiter, 9 halbheiter und 13 trüb; 12 Tage hatten Niederschlag, davon 1 noch Schnee. Es gab weder Hagel noch Gewitter, wohl aber 1 Tag mit Sturm. Der Ozongehalt blieb um 0·9 unter dem Normale. Der Grundwasserspiegel sank stetig bis auf das Mittel von 427·228 m. Seehöhe. Die magnetische Declination betrug 10° 35·6'.

Der Mai hatte 721·52 mm. d. i. um 0·74 mm. zu hohen Luftdruck. Die Barometer-Schwankungen bewegen sich nur zwischen 728·4 mm. am 13. und 710·2 mm. am 6. Die Maiwärme 14·28° C. überragt das Mittel um 0·44° C. Die höchste Wärme wird am 28. mit 26·6° C. und die tiefste Temperatur 5·8° C. am 13. beobachtet.

Herrschend ist Nordwestwind, der mittlere Dunstdruck ist 7·7 mm., die Luftfeuchtigkeit ist 63·4% und die Bewölkung 5·2.

Der Niederschlag von 63·4 mm. bleibt 29·6 mm. unter dem Normale. Der grösste Regen in 24 Stunden ist 19·7 mm. am 1.

7 heitere, 16 halbheitere und 8 trübe Tage charakterisieren den Monat. An 14 Tagen gab es Regen, keinen Schnee, keinen Hagel, 3 Gewitter und keinen Sturm. Der Ozongehalt der Luft war um 0·64 zu klein. Das Klagenfurter Grundwasser sank bis auf 427·078 m. Seehöhe. Die magnetische Declination betrug 10° 35·6'. Aus dem Angeführten ist unschwer zu entnehmen, dass der Frühling im Ganzen kühl und sehr trocken war.

Am 13. März 7 h 20' Abends wurde ein recht schönes Meteor von Vollmondsgrösse in OSO—WNW Richtung etwa 25° über dem Horizonte, nördlich vom Zenith beobachtet. Er durchlief seine Bahn in circa 6 Secunden und löste sich scheinbar 20 m. über dem Boden in vier Stücke von rothem, gelben, blauen und grünem Lichte über dem Schlosse Ehren-



hausen auf, wobei der Standpunkt des Beobachters Herrn V. Hirsch in Feschnig bei Ehrenhausen angenommen wird.

Das Meteor wurde auf vielen österreichischen Stationen genau beobachtet und G. v. Niessl, Professor an der Brünnner Technik, bestimmte daraus die Bahn des Meteors dahin, dass es aus der Gegend südlich von Fünfkirchen in Ungarn, am westlichen Ende des Plattensees vorbei zwischen Langenwang und Krieglach durch bis zu dem eine Meile südwestlich von Gaming in Niederösterreich gelegenen Punkte von  $31^{\circ} 39' 5''$  Länge und  $47^{\circ} 53' 2''$  Breite lief. Er hält das Meteor für einen Schwarm kleiner, vielleicht staubartiger Theile von nahezu gleicher Grösse und wenigen wesentlich grösseren Stücken. Die ersten wurden schon in 13 Meilen Höhe gehemmt, wodurch die Explosion innerhalb der Bahn verursacht wurde, während wenige grössere Stücke den Weg bis zum Ende fortsetzten.

Von Klagenfurt wurden Herrn Niessl sehr werthvolle Daten für die Bahnbestimmung des Meteors geliefert, wie in der wissenschaftlichen Abhandlung LXXXVIII. Bd. S. B. d. A. der Wissenschaften, II. Abtheilung, Juniheft 1883 versichert wird.

Die Eismänner machten am 13. Mai ihre alten Rechte geltend. Desgleichen war die Nacht vom 21. auf den 22. Mai kalt und durch Reif gefährlich. Dessenungeachtet entwickelten sich Obst und Feldfrüchte bestens, nur dem Graswuchse war die Trockenheit des Frühlings verderblich.

Der erste Sommermonat Juni hat 722·11 mm. Luftdruck, d. i. um 0·40 mm. zu hoch. Als Extreme werden am 14. 728·8 mm. und am 6. 713·3 mm. abgelesen.

Die Juniwärme von  $18\cdot24^{\circ}$  C. hat  $0\cdot57^{\circ}$  C. Ueberschuss und als höchste Wärme wird schon am 5.  $27\cdot0^{\circ}$  C. und als tiefste am 19.  $10\cdot7^{\circ}$  C. beobachtet.

Der Dunstdruck ist 10·2 mm., die relative Feuchtigkeit 66%, die Bewölkung 6·1 und der Wind bläst vornehmlich aus NO. Der Niederschlag 71·6 mm. hat einen Abgang von 36·5 mm. gegen den normalen und am 18. wird der grösste Niederschlag von 24 Stunden mit 22·8 mm. gemessen.

5 heitere, 7 halbheitere und 18 trübe Tage charakterisiren den ersten Sommermonat, welcher 14 Tage mit Regen, keinen mit Schnee, Hagel oder Sturm, dagegen 5 Gewittertage hat.

Die Luft hatte um 0·16 zu wenig Ozon.

Das Grundwasser sank noch tiefer bis 426·941 m. Seehöhe. Die magnetische Declination betrug im Monatmittel  $10^{\circ} 33' 1''$ .

Im Monat Juli gab es wieder hohen Luftdruck 722·61 mm. mit 0·33 mm. Ueberdruck. In den Extremen bewegt sich das Barometer nur zwischen 728·4 mm. am 2. und 716·6 mm. am 15.

Die mittlere Juliwärme  $19.07^{\circ}$  C. hat  $0.11^{\circ}$  C. Ueberschuss. In den Extremen sehen wir die sehr hohe Temperatur von  $32.1^{\circ}$  C. am 14. und die für Juli sehr tiefe Wärme von  $7.3^{\circ}$  C. am 17. Das Empfindliche war dabei, dass beide Extreme innerhalb drei Tagen sich ablösten.

Die Luft zeigt den hohen Dunstdruck von 10.9 mm. und die geringe relative Feuchtigkeit von 67%. Die Bewölkung ist 5.3 und Nordostwind ist herrschend.

Der Juliregen von 113.1 mm. ist abermals um 12.8 mm. zu wenig. Am 17. wurde der grösste Niederschlag 23.3 mm. in 24 Stunden gemessen.

Am 16. Juli sehen wir Neuschnee bis 1300 m. Seehöhe herab auf den Bergen, und am 28. senkte sich die Schneelinie abermals bis 2000 m. Seehöhe.

Von den 31 Julitagen waren 8 heiter, 7 halbheiter und 16 trüb. Die Zahl der Niederschlagstage ist 19 mit 8 Gewittertagen; es gab aber keinen Schnee, keinen Hagel und keinen Sturm.

Die Luft hatte  $0.14$  Ueberschuss an Ozon. Der Grundwasserspiegel senkte sich abermals bis 426.813 m. Seehöhe. Die magnetische Declination war im Mittel  $10^{\circ} 34.1'$ .

Am 18. Juli um 8 h Morgens hatte man in Klagenfurt das herrliche Bild eines Sonnenringes mit zwei Nebensonnen.

Der August hatte sehr hohen Luftdruck  $725.07$  mm., d. i.  $2.39$  mm. über dem säcularen. Am 19. wurde der höchste Barometerstand von  $730.7$  mm. und am 16. der tiefste von  $718.7$  mm. beobachtet.

Die Luftwärme  $18.27^{\circ}$  C. hatte  $0.43^{\circ}$  C. Ueberschuss. Am 29. August wird die höchste Temperatur von  $27.3^{\circ}$  C. und am 17. die tiefste  $9.6^{\circ}$  C. beobachtet.

Bei 10.3 mm. Dunstdruck und 67% Feuchtigkeit wird nur 3.5 Bewölkung beobachtet und Nordostwind ist herrschend.

Der Niederschlag erreicht nur 48.3 mm. Höhe, d. i. um 77.6 mm. zu wenig; und am 17. wird der meiste Niederschlag in 24 Stunden 23.8 mm. gemessen.

Von dem schönen Augustmonate zeugen die 17 heiteren, 6 halbheiteren und nur 8 trüben Tage. Es regnete auch nur an 7 Tagen, an 4 Tagen gab es Gewitter, an 1 Sturm, aber an keinem Schnee und Hagel. Die Luft hatte  $0.87$  Ueberschuss an Ozon.

Das Grundwasser zog sich abermals weiter in die Tiefe und hatte im Mittel 426.738 m. Seehöhe. Die magnetische Declination war  $10^{\circ} 32.7'$ .

Der diese beschriebenen drei Monate umfassende Sommer ist daher als warm und trocken zu bezeichnen, welcher für den Touristen und Landwirth günstig war. Nur verursachte

die zu grosse Trockenheit in der Klagenfurter Ebene, eine wenig ergiebige Heu- und Grummeternte, dagegen in den höheren Gebirgslagen, namentlich im Görtschitzthale, häufige Sommerregen üppigen Graswuchs förderten.

In den letzten schönen Augusttagen wurde unter meiner Leitung auf festem Felsfundamente der schönen Gipfelstation Hochobir (2133 m.) ein selbstregistrirendes Anemometer (System Adie) aus solidester Eisenconstruction aufgestellt, welches die Richtung und Geschwindigkeit des Windes stündlich verzeichnet. Es hat das für die Wissenschaft grossen Werth, weil es die hohen Luftströmungen ohne die täuschende Hemmung terrestrischer Objecte verzeichnet. Das Instrument functionirt seither regelmässig und ist an heiteren Tagen mit bewaffneten Augen von Klagenfurt aus gut zu sehen. Die Witterungs-Telegramme dieser wichtigen Station gehen täglich mittels Telephon und Telegraphen nach Wien und gelangen neuestens noch an demselben Tage in die „Klagenfurter Zeitung“.

In dem ersten Herbstmonate September überragt auch der mittlere Luftdruck 722.9 mm. das Normale um 0.19 mm. Die Extreme variiren vom höchsten Barometerstande 728.3 mm. am 17. bis zu dem tiefsten 712.2 mm. am 30. Das Mittel der Septemberwärme 13.73° C. ist um 0.20° C. tiefer als das Normale. Die höchste Temperatur 24.8° C. wurde am 1. und die tiefste 5.8° C. am 24. beobachtet.

Die Luft hat 9.1 mm. Dunstdruck, 78% relative Feuchtigkeit und 6.4 Bewölkung. Der Wind aus Nordost ist herrschend.

Der Niederschlag 104.8 mm. ist reichlich und geht um 5.1 über das Normale. Am 28. wird der stärkste Regen von 24 Stunden mit 29.4 mm. gemessen. Der September hat 4 heitere, 9 halbheitere und 17 trübe Tage; an 16 Tagen gibt es Niederschlag ohne Schnee und Hagel, wohl aber kommen an zwei Tagen Gewitter und an einem Sturm vor. Die Luft hat 0.13 Ozonüberschuss. Das Grundwasser ist im beständigen Sinken und erreicht nur 426.590 m. Seehöhe. Die magnetische Declination beträgt 10° 31.7'.

Der October hat den sehr hohen Luftdruck von 725.50 mm., welcher den säcularen um 3.20 mm. übertrifft. Der höchste Luftdruck 735.8 mm. fällt auf den 8. und der tiefste 714.3 mm. auf den 1. Auch die Octoberwärme 9.35° C. ist um 0.24° C. zu hoch.

Am 18. wird die höchste Temperatur 17.4° C. und am 26. die tiefste 3.3° C. verzeichnet. Der Wind bläst vornehmlich aus NW. Der Dunstdruck ist 6.9 mm., die relative Feuchtigkeit 78.3%, die Bewölkung 7.2. Der Niederschlag von 141.5 mm. ist reichlich und gibt einen Ueberschuss von

42·9 mm. Am 23. regnete es so stark, dass in 24 Stunden 65·6 mm. gemessen wurden.

4 heitere, 7 halbheitere und 20 trübe Tage, davon 9 Tage mit Niederschlag, 0 mit Schnee und Hagel, 1 mit Gewitter und 1 mit Sturm kennzeichnen den Herbstmonat.

Die Luft hat 0·17 Ozonüberschuss. Das Grundwasser sinkt wieder tiefer und hat 426·555 m. Seehöhe. Die magnetische Declination beträgt 10° 31'3".

Der letzte Herbstmonat November hatte abermals den hohen Luftdruck von 725·17 mm., welcher um 2·86 mm. über dem säcularen steht. Der Luftdruck 737·7 am 29. ist der höchste des ganzen Jahres und andererseits sehen wir den tiefsten 714·9 mm. am 12.

Die Novemberwärme 2·56° C. ist um 0·97° C. höher als normal, und wird am 7. die höchste Monatwärme 11·6 und am 12. die tiefste - 3·3° C. beobachtet.

Der Dunstdruck sinkt auf 4·7 mm., die Feuchtigkeit steigt bis 83·9% und die Bewölkung ist wegen Nebel verhältnissmässig hoch 7·3. Nordostwinde herrschen. Der Niederschlag von 49·2 mm. ist um 30·0 mm. zu arm und der grösste Niederschlag in 24 Stunden wird am 9. mit 12·4 mm. gemessen.

Im November hatten wir 6 heitere, 5 halbheitere und 19 trübe Tage. Es lagerte meist hohler Mittelnebel über Klagenfurt, über welchem heiterer, blauer Himmel die höheren Ortslagen beglückte. An 9 Tagen gab es Niederschlag, davon 3 mit Schnee. Die Schneelage betrug 0·042 m. Dagegen gab es keinen Hagel, kein Gewitter und keinen Sturm. Die Luft hatte um 1·49 zu wenig Ozon. Der Grundwasserspiegel von 426·549 m. Seehöhe war abermals tiefer gesunken. Die magnetische Declination war im Mittel 10° 30'3".

Aus dem Gesagten resultirt, dass der Herbst durch sehr hohen Luftdruck, durch Wärme- und Niederschlags-Ueberschuss ausgezeichnet und schön war.

Wir hatten, wie der Landwirth sagt, einen langen Herbst. Wenn auch wiederholt, nämlich

am 28. September bis	1700 m.,
" 4. October	" 1400 "
" 5. October	" 1200 "
" 5. November	" 1200 "
" 9. November	" 1100 "
" 11. November	" 700 "

Neuschnee auf den Bergen fiel, so blieb der Schnee in der Thalebene doch erst am 13. November liegen, und am 12. November lernten wir den ersten Frost kennen.

Eine schöne Naturscheinung war das Nebelglühen des 30. November. Bei Sonnenuntergang um 4½ h Abends leuchtete der über dem Klagenfurter Horizonte lagernde Mittelnebel in dem schönsten Orange, das sich allmählig bis 6 Uhr in das intensivste Blutroth verdunkelte und hinter der untergehenden Sonne über den Gesichtskreis hinabzog. Diese Färbung wiederholte sich später an mehreren Tagen, aber hatte nicht mehr das Effectvolle und Imponirende des ersten Tages. Die Aehnlichkeit des Phänomens mit einem Nordlichte war unbestreitbar, allein die Magnetnadel zeigte während der ganzen Dauer gar keine Störung und ist somit die Deutung als Nordlicht ausgeschlossen.

Ueber das Jahr 1883 lässt sich im Kurzen sagen, dass der mittlere Luftdruck 723·29 mm. 1·18 mm. über dem säcularen stand und dass die Jahreswärme von 8·35° C. das Normale um 0·81° C. überragte. Die mittlere Jahreswärme ist der von 1842 ähnlich.

Der summarische Niederschlag von 766·6 mm. hatte 196·3 mm. Abgang, und ist das abgelaufene Jahr als trockenes zu bezeichnen. Es nimmt seit den 71 Jahren der Beobachtung den 11. Rang ein. Trockener waren folgende Jahre:

1834	. . .	413·1 mm.,
1818	. . .	582·0 "
1857	. . .	588·7 "
1822	. . .	617·1 "
1835	. . .	620·0 "
1828	. . .	714·7 "
1865	. . .	735·4 "
1824	. . .	744·4 "
1861	. . .	753·8 "
1817	. . .	766·1 "

es kommt also dem Jahre 1817 am nächsten.

Von den 365 Tagen waren 20% heiter, 31% halbheiter und 49% trüb. 112 Tage hatten Regen und 28 Tage Schnee, 25 Tage Gewitter, 8 Tage Sturm. Es gab aber keinen Hagel. Die ganze Höhe des frischgefallenen Schnees betrug nur 0·799 m. Die Luft hatte um 0·58 zu wenig Ozon.

Der mittlere Grundwasserspiegel 427·139 m. versenkte sich um 0·081 m. unter den normalen und zeigt vom ersten (mit hohem Wasserstand) bis zum letzten Jahresmonat ein Fallen von 1·602 m.

Das Mittel der magnetischen Declination beträgt 10° 33·7' westlich. Da sie 1882 10° 39·0' betrug, so kehrte die Nadel in Jahresfrist um 5·3 Minuten aus West gegen Nord zurück.



#### IV.

## Ueber eine Erzlagerstätte des Grödner Sandsteines.

Von Dr. Richard Canaval.

Bei der weiten Verbreitung des Typus Perm von Groddeck's\*) dürfte es von einigem Interesse sein, eine Kupfererzlagerstätte kennen zu lernen, welche das Auftreten dieser Art von Vorkommen auch in den Ostalpen zeigt.

Schon seit längerer Zeit waren oxydische Kupfererze aus den rothen dyassischen (?) Sandsteinen der Eisenkappeler Gegend bekannt, es gelang aber erst Ende der Sechziger Jahre eine grössere bauwürdige Ablagerung aufzudecken. Dieselbe befindet sich im Oboinik-Graben, einem steil ansteigenden Seitenarm des Ebriacher Thales und wurde durch zwei jetzt schon gänzlich verrittene Stollen aufgeschlossen.

Die dem Grödner Sandstein zugezählte Schichtengruppe wird hier von lebhaft bräunlichrothen Sandsteinen und Schiefern gebildet, welche bei ost-westlichem Streichen steil südlich einfallen. Die Sandsteine zeichnen sich im Allgemeinen durch geringe Korngrösse aus; conglomeratartige Gebilde, wie solche u. a. am Ulrichsberge bei Klagenfurt auftreten, fehlen. Auf Kluftflächen findet sich Quarz, der unebene Bruch zeigt zahlreiche kleine, silberglänzende Glimmerblättchen. Unter dem Mikroskope sieht man Quarzkörner, sehr vereinzelte Plagioklas- und Glimmer-Fragmente, in manchen Präparaten auch grüne faserige Uralit-Individuen, ferner gelbe und rothe Eisenoxyd-Ablagerungen, sowie secundäre Carbonat-Ansiedelungen.

Die Quarze sind stumpfeckig umschrieben und reich an perlenschnurartig gruppirten Fluidal-Einschlüssen und Gasbläschen. Die Einschlüsse sind klein (einer der grössten mass 0.0071 mm.), rund, nur wenige haben schlauchähnliche oder unregelmässig rundliche Formen. Bei starker Vergrösserung erweisen sich in sehr dünnen Schlifften die ein-

---

\*) Albrecht von Groddeck: Die Lehre von den Lagerstätten der Erze. Leipzig, Veit 1877, p. 97.

zelenen Quarzkörner als recht scharf begrenzt; nur sehr vereinzelt kann man zwei nebeneinander liegende auffinden, die wie verflösst aussehen, so dass ein allmäliger Uebergang zwischen der Substanz des einen Kornes und jener des anderen stattzufinden scheint, eine Erscheinung, welche wohl auf ein quarziges Bindemittel bezogen werden kann.

Manche Quarze erinnern in ihrem Habitus lebhaft an die oxydreichen Gebilde der erzführenden Jaspisse bei Eisenkappel.

Die Magnesia-Glimmer-Fetzchen sind regelmässig von secundären Eisenoxyd-Ablagerungen, welche sich den einzelnen Lamellen interponirten, durchzogen und zeigen sehr kräftige Absorption. Ausser Magnesia findet sich auch noch Kaliglimmer.

Die gelben Eisenoxyd-Partien werden in den dünnsten Schliffen, deren Herstellung erst nach längerem Kochen mit Canadabalsam gelang, pellucid und machen dann oft den Eindruck von Aggregaten unregelmässig rundlicher Knöllchen, wogegen die rothen Eisenoxyd-Ablagerungen als Anhäufungen feinsten Stäubchen erscheinen, zwischen denen sich nicht selten kleine, blutrothe Kügelchen und Eisenglimmerblättchen einzwängen. Am Rande mancher Eisenoxyd-Flecke sieht man hie und da kleine Rutilnadelchen, von denen einzelne recht kräftig entwickelt sind und dann oft aufgefasernde Enden zeigen.

Eingelagert in den rothen Sandstein und stellenweise Uebergänge in diesem zeigend, findet sich der lichte, erzführende. Bruch und Härte desselben sind hier so wie dort. Die Farbe ist ein schmutziges Grünlichgrau, unterbrochen von ockerigem Oxyd, vereinzelt Malachit-Fleckchen und bläulich-schwarzen Kupferglanz-Imprägnationen. Letztere nehmen oft sehr überhand und veranlassen dann die Entstehung äusserst unregelmässiger erzreicher Gesteinspartien, die von tauben Mitteln durchsetzt werden. Wo Erze vorherrschen, liegen oft kleine rundliche Partien tauben Gesteins in den mit Erz imprägnirten.

Auf Klüften trifft man Malachit und Kupferlasur.

Hochinteressant ist die Mikrostructur der erzführenden Partien. Das an Eisenoxyden so reiche Bindemittel des rothen Sandsteines ist verschwunden. Neben scharfrandigen Quarzkörnern, von denen sich viele durch prächtige Fluidaleinschlüsse auszeichnen, finden sich andere, die durch ihre Verzahnung und ihre verwaschenen Ränder lebhaft an die Gebilde mancher Kieselschiefer erinnern. Farblose Glimmerblättchen kommen hie und da vor. Ein Plagioklaskorn, das durch seine vielen schmalen Lamellen den Feldspathen

gewisser Gesteine gleicht, die in der Nähe von Eisenkappel im Liegenden unseres Sandsteines auftreten, zeigt deutliche Anfänge beginnender Verquarzung. An dem einen Ende ist das Korn scharf begrenzt und lässt noch deutliche Reste ehemaliger Zwillingsstreifung erkennen, am anderen ist die Masse verschwommen und mit einem benachbarten Quarzkorn verflösst.

Der Kupferglanz tritt in höchst unregelmässigen, randlichen, oft runden und keulenförmigen Massen auf. Er umschliesst manche scharfrandige Quarzkörner, durchstäubt die an Kieselschiefer erinnernden Partien und dringt in Gestalt spitzer oder rectangulärer Trümmer nicht selten ins Innere mancher verkieselter Plagioklaskörner ein.

Der Malachit wird von schmutzig-gelbbraunen Eisenoxyd-Ablagerungen begleitet und ist wohl durchaus secundärer Entstehung. Grössere Anhäufungen zeigen nicht selten radial gruppirte, schwach pellucide Fäserchen.

Nach S. Rieger \*) ergab die quantitative Untersuchung von Durchschnittsproben 13% Kupfer und 0.026% Silber; ob in Analogie mit den Vorkommen im Perm und dem deutschen Kupferschiefer auch Vanadin vorkommt, ist noch fraglich und müssen erst weitere Studien hierüber Aufschluss geben. Es ist immerhin bemerkenswerth, dass Kärntens einziges Vanadinit-Vorkommen auf der Schöffler-Alpe in verhältnissmässig geringer Entfernung von unserer Kupfererz-lagerstätte auftritt.

Die Form des Erzvorkommens scheint sich, nach den Aufschlüssen in der Grube und den wenigen Tag-Anbrüchen zu urtheilen, als ein unregelmässig linsenförmiges bezeichnen zu lassen. Die von Kupfererzen imprägnirten Sandstein-Partien bilden eben, von zahlreichen unregelmässig begrenzten tauben Mitteln durchzogen, eine stockförmige Masse, deren äussere Begrenzung eine entfernte Aehnlichkeit mit einer stark abgerundeten Linse haben mag.

Hinsichtlich der Genesis dieser Bildung geben uns das Mikroskop, sowie die Beobachtungen in der Grube Aufschluss.

Der rothe Sandstein erweist sich als eine vorwiegend klastische Bildung; der erzführende hingegen erinnert an manche Jaspis-ähnliche Gesteine. Die von Erz imprägnirten Sandstein-Partien besitzen ferner eine höchst unregelmässige Form und weisen durch ihre Uebergänge in erzarme und taube Varietäten auf gleichzeitige Entstehung mit letzteren

---

\*) Ein Beitrag über geologische und mineralogische Vorkommnisse in der Umgebung von Eisenkappel in Kärnten. S. A. aus dem IX. Jahrb. d. öst. Touristen-Club.



hin. Erzführende Solutionen mögen zu einer Zeit, als sich unser Sandstein an einem flachen Meeresstrande absetzte, die lockeren Massen durchdrungen, dieselben verändert und mit Erzen imprägnirt haben.

Bemerkenswerth ist noch, dass alle mir bekannten Kupfererzmittel des Grödner Sandsteines in einem von Ost gegen West streichenden Streifen auftreten, was vermuthen lässt, dass die Spalten, denen unsere Solutionen entstiegen, ungefähr dasselbe Streichen haben dürften. Es erinnert dies an verwandte Erscheinungen.

Die mächtigen Diabas-, Amphibol-, Granit- und Tonalit-Decken des Gebietes von Eisenkappel und Schwarzenbach scheinen auf Gängen emporgequollen zu sein, die ebenfalls ein ost-westliches Streichen besitzen; jener bedeutende Bruch, ferner der nächst Eisenkappel vorbeigehend die mesozoischen und paläozoischen Schichten trennt, sowie die bekannten und für den Bergmann so wichtigen „Sechser“-Blätter der Bleivorkommen dieser Gegend lassen dieselbe Streichungsrichtung wahrnehmen. Es berechtigt dies wohl zu der Folgerung, dass sich in geologisch weit von einander entfernten Zeiten immer wieder dieselben Längsbrüche bethätigten; bald Platz für das Emporquellen heissflüssiger Gesteinsmassen schaffend, bald Klüfte und Verwerfungen bildend, längs welchen erzhaltige Solutionen emporstiegen, deren Absätze nun Gegenstand bergbaulicher Thätigkeit sind.



# **T a b e l l e n.**

## **Magnetische und meteorologische Beobachtungen**

**zu Klagenfurt**

von

**Ferd. Seeland.**

## **Uebersichten der Witterung**

**in Kärnten**

**vom k. k. Central-Observatorium**

**zu Wien.**

**1882 und 1883.**

## **Die Stundenbeobachtungen**

**in Klagenfurt**

**mit dem Baro- und Thermographen**

**und das**

**Witterungsjahr in Klagenfurt**

**1882 und 1883**

von

**Ferd. Seeland.**

---



# Magnetische Declinations-Beobachtung zu Klagenfurt

von

December

F. Seeland.

1881.

Tag	Declination zu Klagenfurt					an fremden Stationen			Stand des Grundwassers im Hause Nr. 459	Anmerkung
	7h	2h	9h	Tages-Mittel	Tages-Variation	Kremsdinst. 11° +	Wien 9° +	Ofen 8° +		
	10° + Min.				Min.	Minuten				
1.	42·8	45·7	44·2	44·2	2·9	5·43	51·4	39·9	427·276	
2.	44·2	47·9	45·0	45·7	3·7	6·13	50·5	40·6	427·276	
3.	43·5	46·5	44·2	44·7	3·0	5·91	49·6	39·3	427·280	
4.	44·2	45·7	45·0	45·0	1·5	6·38	51·3	40·2	427·277	
5.	43·5	47·2	44·2	45·0	3·7	6·10	51·6	40·3	427·277	
6.	42·8	47·9	37·8	42·8	10·1	6·23	48·9	39·4	427·275	
7.	44·2	47·2	42·8	44·7	4·4	5·17	50·8	39·6	427·275	
8.	44·8	45·7	42·0	44·2	3·7	5·84	49·3	39·4	427·276	
9.	42·8	47·9	44·2	45·0	5·1	8·16	52·0	41·0	427·272	
10.	43·5	42·0	44·2	43·2	2·2	6·59	51·5	40·7	427·272	
11.	37·1	42·0	37·1	38·7	4·9	6·54	51·7	40·5	427·275	
12.	42·0	47·2	42·8	44·0	5·2	6·80	52·2	40·8	427·276	
13.	43·5	47·2	43·5	44·7	3·7	5·68	50·9	39·1	427·278	
14.	44·2	47·9	42·8	45·0	5·1	6·60	51·0	39·6	427·278	
15.	45·0	47·2	43·5	45·2	3·7	6·04	51·4	39·8	427·280	
16.	44·2	47·2	42·8	44·7	4·4	5·87	51·4	39·9	427·280	
17.	44·2	47·9	43·5	45·2	4·4	6·31	50·6	38·9	427·274	
18.	43·5	47·2	35·5	42·1	11·7	5·52	51·2	39·9	427·268	
19.	43·5	50·9	44·2	46·2	7·4	5·79	51·5	40·1	427·266	
20.	44·2	50·9	35·5	43·5	15·4	6·22	50·6	39·4	427·268	
21.	42·8	47·9	35·5	42·1	12·4	5·79	50·7	39·8	427·265	
22.	43·5	47·2	43·5	44·7	3·7	5·83	51·2	40·2	427·263	
23.	44·2	45·0	45·0	44·7	0·8	3·65	47·8	40·3	427·262	
24.	45·0	47·2	45·0	45·7	2·2	6·61	51·4	40·4	427·252	
25.	45·0	45·7	43·5	44·7	2·2	6·88	51·6	40·5	427·246	
26.	42·8	45·7	42·0	43·5	3·7	4·67	49·8	39·5	427·244	
27.	43·5	45·7	43·5	44·2	2·2	5·50	50·0	39·7	427·241	
28.	42·0	46·5	42·0	43·5	4·5	6·27	51·2	40·8	427·236	
29.	43·5	45·7	41·3	43·5	4·4	5·63	51·2	40·3	427·236	
30.	42·8	46·5	42·0	43·8	4·5	6·38	51·4	40·8	427·240	
31.	42·8	45·7	43·5	44·0	2·9	5·96	51·3	40·1	427·238	
Mittel	43·4	46·4	42·3	44·1	4·8	6·02	50·87	40·02	427·265	

Die magnetische Declination in Klagenfurt war 10° 44'1"; das Maximum 10° 46'2" am 19.; das Minimum 10° 38'7" am 11.

Die mittlere Tagesvariation war 4'8"; das Maximum 15'4" am 20.; das Minimum 0'8" am 23.

# Meteorologische Beobachtungen zu Klagenfurt

Tag	Luftdruck Millim. 700 +					Luftwärme Celsius •					Ozon	
	7 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	Mittel	Abweichung	7 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	Mittel	Abweichung	7h	9h
1	29.8	30.3	30.8	30.3	+ 7.6	1.5	5.4	— 0.6	2.1	+ 2.7	6	5
2	32.0	32.6	32.5	32.4	+ 9.6	2.6	4.4	3.8	3.6	+ 4.6	5	4
3	31.2	30.6	30.7	30.8	+ 8.0	3.4	3.8	2.5	3.2	+ 4.7	8	9
4	31.1	31.4	32.7	31.7	+ 8.8	0.4	2.2	1.0	1.2	+ 3.1	9	10
5	32.7	31.4	31.2	31.8	+ 8.9	0.8	2.9	1.8	1.8	+ 4.0	8	4
6	32.3	32.4	32.8	32.5	+ 9.6	1.4	1.9	— 1.6	0.6	+ 2.9	7	6
7	31.9	29.0	26.7	29.2	+ 6.2	— 0.8	0.0	— 0.8	— 0.5	+ 1.9	8	9
8	23.5	22.1	22.3	22.6	— 0.4	— 0.7	— 0.8	— 1.2	— 0.9	+ 1.6	9	9
9	22.5	21.8	22.0	22.1	— 0.9	— 1.6	— 0.4	— 0.8	— 0.9	+ 1.7	9	7
10	22.7	22.5	22.5	22.6	— 0.5	— 1.2	1.6	— 0.6	— 0.1	+ 2.6	6	5
11	20.7	19.8	19.6	20.0	— 2.1	— 0.8	1.2	0.8	0.4	+ 3.3	2	3
12	19.7	20.1	21.6	20.5	— 2.7	0.6	3.2	1.6	1.8	+ 4.9	5	5
13	26.0	27.6	29.3	27.6	+ 4.4	1.3	2.8	1.5	1.9	+ 5.3	7	6
14	30.3	29.8	29.6	29.9	+ 6.7	1.6	4.0	3.8	3.1	+ 6.7	7	7
15	28.5	28.1	27.2	27.9	+ 4.6	2.3	3.2	1.5	2.3	+ 6.0	7	9
16	25.2	24.7	25.6	25.2	+ 1.9	— 0.7	— 1.1	— 2.8	— 1.5	+ 2.4	9	10
17	25.4	23.4	23.0	23.9	+ 0.5	— 1.8	— 0.2	— 0.4	— 0.8	+ 3.3	10	6
18	21.6	17.9	17.8	19.1	— 4.3	— 1.2	1.6	0.6	0.3	+ 4.7	8	5
19	19.1	18.4	19.3	18.9	— 4.5	0.2	0.7	0.4	0.4	+ 5.1	7	7
20	18.3	13.4	11.4	14.4	— 9.1	— 0.4	1.8	0.6	0.7	+ 5.8	7	6
21	14.4	14.2	15.9	14.8	— 8.7	— 1.3	1.3	— 1.8	— 0.6	+ 4.9	7	8
22	21.5	23.6	25.0	23.4	— 0.1	— 4.0	— 0.9	— 4.1	— 3.0	+ 2.6	9	6
23	25.8	25.6	27.7	26.4	+ 2.8	— 4.6	— 1.2	— 2.6	— 2.8	+ 2.8	6	5
24	30.1	29.9	31.8	30.6	+ 7.0	— 3.8	0.2	— 1.9	— 1.8	+ 3.8	5	9
25	34.3	33.8	36.7	34.9	+ 11.3	— 7.0	— 2.1	— 6.8	— 5.3	— 0.1	8	8
26	39.1	38.6	39.7	39.1	+ 15.5	— 9.7	— 4.3	— 7.2	— 7.1	— 1.8	6	5
27	40.3	38.4	38.4	39.0	+ 15.3	— 7.6	— 0.6	— 5.1	— 4.4	+ 1.1	8	6
28	37.5	35.7	35.1	36.2	+ 12.5	— 7.4	— 0.4	— 3.8	— 3.9	+ 1.6	6	5
29	33.2	30.5	30.7	31.5	+ 7.8	— 7.1	— 0.3	— 4.0	— 3.8	+ 2.0	5	5
30	30.6	28.5	27.6	28.9	+ 5.2	— 6.5	— 2.3	— 4.7	— 4.5	+ 1.7	5	4
31	27.9	26.8	27.7	27.5	+ 3.7	— 5.7	— 3.6	— 4.9	— 4.7	+ 2.0	4	4
Men												
Mit.	27.72	26.87	27.27	27.29	+ 4.08	— 1.87	0.77	— 1.16	— 0.75	+ 3.14	6.9	6.4
												6.65

im Dec. 1881.

Von **F. Seeland.**

Dunstdruck Millimeter				Luftfechtig. in Proc. d. Sätt.				Bewölkung, 0-rein. 10-trüb				Winde. 0-ruhig, 10 St.			Nieder- schlag	Schneelage
<sup>h</sup> 7	<sup>h</sup> 2	<sup>h</sup> 9	Mittel	<sup>h</sup> 7	<sup>h</sup> 2	<sup>h</sup> 9	Mittel	<sup>h</sup> 7	<sup>h</sup> 2	<sup>h</sup> 9	Mittel	<sup>h</sup> 7	<sup>h</sup> 2	<sup>h</sup> 9	M.M.	M.
4.5	5.8	4.1	4.8	89	86	92	89	9	10	5	8	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	—	
5.0	5.6	5.6	5.4	91	90	93	91	10 <sup>*</sup>	10 <sup>*</sup>	10 <sup>*</sup>	10	SE <sup>1</sup>	SE <sup>1</sup>	SE <sup>1</sup>	—	
5.1	5.4	4.8	5.1	87	90	87	88	10 <sup>*</sup>	10 <sup>*</sup>	10 <sup>*</sup>	10	NE <sup>1</sup>	SE <sup>1</sup>	SE <sup>1</sup>	12.0 <sup>*</sup>	
3.7	3.7	4.2	3.9	78	68	85	77	10	10	10	10	NE <sup>1</sup>	SE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	0.6—	
4.3	4.1	4.3	4.2	89	73	82	81	10	10	10	10	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	—	
3.8	3.5	3.1	3.5	74	66	59	66	10	4	0	5	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	—	
3.7	3.6	3.5	3.6	85	78	81	81	10	10	10	10	NE <sup>1</sup>	SE <sup>1</sup>	SE <sup>1</sup>	—	
3.9	3.5	3.5	3.6	90	81	84	85	10=	10	10	10	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	—	
3.5	3.7	3.8	3.7	86	83	88	86	10	10*	10	10	SE <sup>1</sup>	SE <sup>1</sup>	SE <sup>1</sup>	Spur.*	
4.0	3.8	3.7	3.8	94	75	85	85	10	8	0	6	SW <sup>1</sup>	SW <sup>1</sup>	SW <sup>1</sup>	—	
3.8	4.4	4.3	4.2	88	89	89	89	10*	10 <sup>*</sup>	10=	10	SW <sup>1</sup>	SW <sup>1</sup>	SW <sup>1</sup>	3.5*	70
4.6	5.2	4.5	4.8	96	90	87	91	10	10 <sup>*</sup>	10 <sup>*</sup>	10	SE <sup>1</sup>	SW <sup>1</sup>	SW <sup>1</sup>	6.3 <sup>*</sup>	
4.3	4.6	4.5	4.5	85	80	87	84	10=	19	10 <sup>*</sup>	10	SE <sup>1</sup>	SE <sup>1</sup>	SE <sup>1</sup>	0.6 <sup>*</sup>	
4.8	5.5	5.0	5.1	93	90	83	89	10	10	10=	10	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	1.6 <sup>*</sup>	
4.7	5.3	3.0	4.3	85	92	59	79	10	10	10	10	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	0.4—	
3.6	3.7	3.2	3.5	83	88	87	86	9	10	10	10	E <sup>1</sup>	E <sup>1</sup>	E <sup>1</sup>	—	
3.5	3.3	3.3	3.4	88	74	74	79	10	10	10	10	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	—	
3.0	3.6	4.1	3.6	73	71	85	76	9	10	6	8	W <sup>1</sup>	W <sup>1</sup>	W <sup>1</sup>	—	
4.1	4.4	4.6	4.4	89	90	96	92	10	10*	10*	10	SW <sup>1</sup>	SW <sup>1</sup>	SW <sup>1</sup>	—*	30
4.4	4.3	4.1	4.3	98	82	85	88	10	10	10*	10	E <sup>1</sup>	E <sup>1</sup>	E <sup>1</sup>	2.6*	
3.9	3.9	3.7	3.8	94	75	92	87	10	9	0	6	SW <sup>1</sup>	SW <sup>1</sup>	SW <sup>1</sup>	1.2—	15
3.2	3.9	2.7	3.3	95	90	82	89	5	0	0	2	SW <sup>1</sup>	W <sup>1</sup>	W <sup>1</sup>	—	
2.8	3.7	3.3	3.3	83	88	87	88	10=	10*	10	10	SE <sup>1</sup>	SE <sup>1</sup>	SE <sup>1</sup>	—*	
3.0	3.6	3.5	3.4	87	76	88	84	10=	10	10	10	SE <sup>1</sup>	SE <sup>1</sup>	SE <sup>1</sup>	0.8—	4
2.2	3.4	2.3	2.6	83	87	84	85	1	0	0	0	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	—	
1.7	3.0	1.8	2.2	81	91	67	80	0	0	0	0	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	—	
2.0	3.9	2.6	2.8	81	88	33	84	1	1	0	1	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	—	
2.3	4.2	3.3	3.3	89	94	95	93	10=	0	0	3	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	—	
2.4	4.2	3.1	3.2	93	94	91	93	10=	0	0	3	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	—	
2.6	3.7	2.9	3.1	95	96	90	94	10=	0	0	3	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	—	
2.6	3.3	2.8	2.9	87	95	88	90	10=	0	0	3	E <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	—	
3.6	4.1	3.7	3.8	87.6	84.2	84.3	85.3	8.8	7.2	6.2	7.4	1.0	1.1	1.0	29.6	119

Grundwasserstand: in Klagenfurt:

K. k. Militärspital	428-800	Meter.
Rettungshaus:	427-433	"
Graf F. Egger:	427-414	"
Seeland:	427-265	"
Lindenhain:	426-769	"
Friedhof:	426-851	"

Vorläufige Uebersicht der Witterung in Kärnten im Dec. 1861 v. Central-Observatorium Wien.

IV

Stationen	Seehöhe Meter	Luftdruck in Millimeter				Luftwärme Celsius °				Bewölkung	Herrschender Wind	Niederschlag		Tage		darunter mit											
		Grösste	am	Kleinste	Mittel	Grösste	am	Kleinste	Mittel			Dunst- druck mm.	Feuch- tigkeit %	Summe	Grösste	am	heiter	h. heiter trüb	Nieder- schlag	Schnee	Hagel	Gewitt.	Sturm				
Klagenfurt	448	740.3	27.	711.4	20.	727.3	5.4	1.	-9.7	26.	-0.8	3.8	85	7.4	NE	29.6	12.0	3.	8	1	22	10	5	0	0	0	
Pörschach	470	739.5	27.	711.0	20.	726.8	5.4	1.	-11.0	26.	-0.5	4.2	96	6.6	NW	1.4	0.5	11.	8	3	20	5	5	0	0	0	
Strunz	781	—	—	—	—	—	6.4	1.	-9.2	26.	-0.7	—	—	7.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Tiften	618	—	—	—	—	—	—	—	-9.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
St. Andriä	432	—	—	—	—	—	5.4	1.	-9.8	28.	-0.7	4.2	94	7.0	N	9.8	4.6	2.	7	1	23	8	3	0	0	0	
St. Paul	394	744.4	26.	715.2	20.	731.2	6.5	1.	-11.3	26.	-0.2	4.1	89	7.0	SW	19.4	9.7	3.	7	2	22	6	3	0	0	0	
Bad Vellach	805	—	—	—	—	—	7.5	1.	-11.5	26.	-1.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Eberstein	698	—	—	—	—	—	7.2	2.	-9.4	26.	-1.2	—	—	6.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Zwischenwässern	606	—	—	—	—	—	5.2	1.	-7.8	27.	-0.7	—	—	4.7	—	—	20.0	6.0	3.	12	0	19	4	0	0	0	
Steizung	1406	—	—	—	—	—	11.0	28.	-12.0	25.	-1.6	—	—	5.4	E	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Hüttenberg	783	708.4	27.	680.8	20.	695.9	6.2	29.	-10.0	26.	0.0	—	—	5.6	NW	1.1	0.6	19.	13	2	16	2	2	0	0	0	
Knappenberg	1045	—	—	—	—	—	8.2	28.	-10.2	26.	-1.3	—	—	—	—	—	9.7	4.0	2.	9	3	18	7	6	0	0	
St. Georgen	536	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Gottesthal	482	—	—	—	—	—	7.4	1.	-11.0	26.	-0.3	—	—	6.2	N	33.8	20.5	11.	10	1	20	5	0	0	0	0	
Reichenau	1059	—	—	—	—	—	5.8	28.	-13.0	26.	-2.4	—	—	5.7	S	20.5	7.4	12.	12	1	18	6	6	0	0	1	
Kleinkehlheim	1069	—	—	—	—	—	7.4	31.	-10.4	26.	-1.2	—	—	5.2	E	20.9	7.2	2.	10	0	21	8	8	0	0	0	
Villach Bad	488	—	—	—	—	—	6.4	1.	-12.0	26.	-0.9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Bleierng	892	696.1	26.	672.3	21.	685.0	7.4	1.	-10.0	26.	-2.0	3.2	79	3.8	NW	49.5	20.0	1.	15	7	9	3	3	0	0	3	
Rabl	981	—	—	—	—	—	13.2	28.	-10.0	26.	-1.3	—	—	6.0	E	104.0	31.5	11.	10	5	16	9	6	0	0	6	
Saarnitz	817	705.5	26.	679.6	20.	694.1	6.2	1.	-13.9	26.	-2.2	3.7	91	6.5	SE	59.8	26.4	12.	10	0	21	8	5	0	0	0	
Tropelach	593	—	—	—	—	—	9.1	1.	-18.4	26.	-2.7	—	—	6.0	SW	62.4	17.4	12.	12	0	19	9	3	0	0	0	
Cornat	1040	685.3	27.	665.7	21.	674.1	7.3	30.	-10.1	25.	-1.0	—	—	5.1	N	67.6	36.4	2.	13	2	16	6	5	0	0	1	
Möllbrücken	520	729.4	27.	702.4	20.	716.1	6.0	1.	-13.4	26.	-0.9	4.1	94	7.0	E	33.6	12.6	11.	8	1	22	6	2	0	0	0	
Berg (Drauhau)	713	—	—	—	—	—	5.6	1.	-11.6	26.	-1.2	—	—	3.5	—	—	67.1	47.5	12.	11	18	2	6	3	0	0	0
Oberdrauburg	668	—	—	—	—	—	3.8	1.	-12.2	26.	-2.9	—	—	5.2	—	—	120.9	35.0	11.	14	1	16	8	3	0	0	0
Glocknerhaus	2101	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Malten	824	—	—	—	—	—	5.9	1.	-13.3	26.	-1.1	—	—	6.4	N	41.7	16.5	11.	7	3	21	9	7	0	0	0	
Petzen	1484	—	—	—	—	—	11.0	1.	-8.5	24.	-1.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Liescha	552	—	—	—	—	—	5.5	29.	-8.5	24.	-0.6	—	—	6.7	SW	36.6	16.0	23.	10	1	20	4	3	0	0	0	
Hoch-Obir	2043	606.1	27.	581.7	20.	594.4	6.8	29.	-16.2	23.	-4.6	3.0	90	4.9	W	28.1	8.3	24.	15	2	14	11	10	0	0	0	
Unterschläkteralp	1063	681.0	27.	655.6	20.	669.7	8.0	28.	-10.0	26.	-1.2	—	—	—	—	—	62.4	38.0	11.	9	1	21	6	4	0	0	1

# Magnetische Declinations-Beobachtung zu Klagenfurt

von

Jänner

F. Seeland.

1882.

Tag	Declination zu Klagenfurt					an fremden Stationen			Stand des Grundwassers im Hause Nr. 459	Anmerkung
	7h	2h	9h	Tages-Mittel	Tages-Variation	Kremsmünster 11° +	Wien 9° +	Ofen 8° +		
	10° + Min.				Min.	Minuten				
1.	42.0	45.0	43.5	43.5	3.0	6.35	51.6	40.2	427.236	
2.	42.8	46.5	42.8	44.0	3.7	6.90	51.7	40.1	427.233	
3.	42.8	45.7	36.2	41.6	9.5	6.78	51.1	40.4	427.231	
4.	44.2	44.2	43.5	44.2	0.7	6.73	50.8	40.1	427.228	
5.	44.2	45.7	42.8	44.2	2.9	6.34	50.4	40.2	427.218	
6.	42.0	45.7	42.8	43.5	3.7	6.14	50.2	39.6	427.206	
7.	42.8	45.0	42.0	43.3	2.2	5.86	50.7	40.1	427.202	
8.	42.0	46.5	42.8	43.8	4.5	6.16	51.0	40.4	427.188	
9.	43.5	46.5	40.6	43.5	5.9	6.09	51.4	40.6	427.176	
10.	41.3	45.0	40.6	42.3	4.4	6.66	50.5	39.6	427.168	
11.	42.8	45.7	42.8	43.8	2.9	5.93	49.9	39.4	427.141	
12.	43.5	45.7	42.0	43.7	3.7	6.40	51.0	40.0	427.126	
13.	42.8	46.5	43.5	44.3	3.7	6.13	51.1	39.9	427.125	
14.	44.2	47.2	43.5	45.0	3.7	3.95	50.9	40.1	427.106	
15.	42.8	47.9	42.0	44.2	3.9	6.00	51.0	40.2	427.101	
16.	42.0	47.9	40.6	43.5	7.3	5.54	50.9	40.0	427.096	
17.	42.0	46.5	43.5	44.0	4.5	6.07	51.0	39.9	427.076	
18.	42.0	45.7	42.0	43.2	3.7	6.17	50.8	39.9	427.076	
19.	42.0	47.2	43.5	44.2	5.2	5.94	46.5	39.1	427.069	
20.	45.0	46.5	43.5	45.0	3.0	7.11	51.4	41.2	427.062	
21.	44.2	45.0	42.0	43.7	3.0	6.11	50.6	39.5	427.056	
22.	44.2	44.2	42.0	43.5	2.2	6.31	50.1	39.6	427.048	
23.	43.5	44.2	41.3	43.0	2.9	6.95	51.0	39.5	427.036	
24.	44.2	46.5	39.9	43.5	6.6	6.58	50.9	40.8	427.036	
25.	42.0	45.7	43.5	43.7	3.7	6.45	51.2	40.2	427.032	
26.	41.3	45.7	42.0	43.0	4.4	6.34	51.0	40.1	427.032	
27.	41.3	45.7	39.9	42.3	5.8	4.75	51.7	40.1	427.028	
28.	42.0	45.0	42.0	43.0	3.0	6.47	51.5	39.9	427.028	
29.	41.3	46.5	43.5	43.8	5.2	7.09	51.2	40.2	427.030	
30.	39.9	47.9	42.0	43.3	8.0	6.86	51.7	40.3	427.030	
31.	40.6	45.7	42.0	42.8	4.1	6.48	51.4	40.4	427.031	
Mittel	42.6	46.0	42.1	43.6	4.2	6.25	50.85	40.5	427.111	

Die mittlere Declination war in Klagenfurt 10° 43'6"; das Maximum 10° 45'0' am 14. und 20.; das Minimum 10° 41'6' am 3.

Die mittlere Tagesvariation war 4'2" mit dem Maximum 9'5" am 3. und dem Minimum 0'7" am 4.



# Meteorologische Beobachtungen zu Klagenfurt

Tag	Luftdruck Millim. 700 +					Luftwärme Celsius. °					Ozon	
	7 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	Mittel	Abwei- chung	7 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	Mittel	Abwei- chung	7h	9h
1	27.2	26.3	25.3	26.3	+ 2.5	- 7.6	- 0.6	- 2.5	- 3.6	+ 3.2	7	5
2	25.8	25.3	26.9	26.0	+ 2.2	- 6.7	0.4	- 2.1	- 2.8	+ 4.0	6	5
3	25.6	22.0	22.1	23.2	- 0.6	- 3.7	- 2.7	- 4.8	- 3.7	+ 3.1	5	4
4	21.6	20.8	22.7	21.7	- 2.1	- 8.2	- 0.3	- 0.5	- 3.0	+ 3.7	7	6
5	24.7	25.3	26.3	25.4	+ 1.6	0.0	1.9	1.8	1.2	+ 7.8	4	5
6	27.1	26.9	27.8	27.3	+ 3.5	1.2	3.9	0.2	1.8	+ 8.1	5	4
7	27.0	24.1	23.5	24.9	+ 1.0	- 0.3	0.6	- 0.6	- 0.1	+ 6.1	6	6
8	29.2	31.1	33.4	31.2	+ 7.3	0.6	4.6	- 1.8	1.1	+ 7.2	5	4
9	33.0	29.5	28.3	30.3	+ 6.4	- 4.9	0.2	- 2.9	- 2.5	+ 3.5	7	6
10	31.7	32.2	33.4	32.4	+ 8.5	- 6.1	0.4	- 3.2	- 3.0	+ 3.0	7	7
11	31.7	28.8	30.1	30.2	+ 6.3	- 6.1	0.4	- 1.6	- 2.4	+ 3.6	6	6
12	31.3	31.0	33.5	31.9	+ 8.0	- 5.6	1.4	- 2.8	- 2.3	+ 3.7	5	5
13	40.5	37.5	38.8	38.9	+ 15.0	- 6.6	1.0	- 3.8	- 3.1	+ 2.9	4	5
14	41.0	41.6	43.0	41.9	+ 18.0	- 3.3	- 0.8	- 1.9	- 2.0	+ 4.1	7	6
15	45.0	44.8	45.7	45.2	+ 21.3	- 2.7	- 1.4	- 4.8	- 3.0	+ 3.2	10	6
16	46.2	45.2	45.3	45.6	+ 21.8	- 7.5	- 1.6	- 3.6	- 4.2	+ 2.2	7	5
17	44.7	42.0	42.1	42.9	+ 19.1	- 7.3	0.3	- 0.2	- 2.4	+ 4.1	6	6
18	42.1	40.4	40.6	41.0	+ 17.2	- 2.7	4.5	- 1.0	0.3	+ 6.8	6	6
19	39.9	38.8	39.0	39.2	+ 15.4	- 5.3	3.2	- 1.6	- 1.2	+ 5.2	3	4
20	39.3	38.2	38.3	38.6	+ 14.8	- 4.8	0.7	- 3.4	- 2.5	+ 3.6	4	4
21	37.9	35.8	36.4	36.7	+ 12.9	- 6.7	0.8	- 3.6	- 3.2	+ 2.5	6	7
22	38.3	37.7	38.7	38.2	+ 14.5	- 2.8	- 1.6	- 1.8	- 2.1	+ 3.3	6	8
23	38.1	36.7	37.7	37.5	+ 13.8	- 2.7	- 2.4	- 3.0	- 2.7	+ 2.3	6	9
24	38.4	38.2	39.9	38.8	+ 15.1	- 3.7	- 2.3	- 3.6	- 3.2	+ 1.7	9	7
25	41.7	41.2	42.2	41.7	+ 18.1	- 4.3	- 2.7	- 6.0	- 4.3	+ 0.6	9	6
26	42.6	40.7	41.0	41.4	+ 17.8	- 5.8	- 2.4	- 4.6	- 4.3	+ 0.7	5	5
27	39.9	36.8	36.8	37.8	+ 14.2	- 7.4	1.2	- 2.4	- 2.9	+ 2.2	7	7
28	36.6	34.8	36.2	35.9	+ 12.4	- 5.6	0.5	- 2.2	- 2.4	+ 2.8	5	4
29	36.3	33.9	34.4	34.9	+ 11.4	- 6.7	2.4	- 3.2	- 2.5	+ 2.6	6	5
30	34.5	32.0	31.5	32.7	+ 9.2	- 7.3	1.9	- 2.8	- 2.7	+ 1.3	4	3
31	32.5	33.7	38.3	34.8	+ 11.4	- 3.3	4.2	- 2.9	- 0.7	+ 4.0	6	10
Mon												
Mit.	35.21	34.01	34.81	34.68	+ 10.89	- 4.64	0.51	- 2.49	- 2.21	+ 3.68	6.1	5.7

im Jänner 1882 Von **F. Seeland.**

Dunstdruck Millimeter				Luftfeuchtig. in Proc. d. Sätt.				Bewölkung, 0-rein, 10-trüb				Winde, 0-ruhig, 10 St.			Nieder- schlag	Schneelage
7	2	9	Mittel	7	2	9	Mittel	7	2	9	Mittel	7	2	9	M.M.	M.
2.4	4.1	3.5	3.3	95	92	92	93	5	3	8	5	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	—	
2.4	3.9	3.5	3.3	86	83	90	86	10=	0	1	4	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	—	
2.9	3.3	2.9	3.0	87	89	90	89	10=	10=	10=	10	NW <sup>1</sup>	W <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	—	
2.1	4.1	4.1	3.4	88	92	92	91	3=	7	10	7	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	—	
4.2	4.8	4.7	4.6	90	91	90	90	10=	10	10	10	NE <sup>1</sup>	SE <sup>1</sup>	E <sup>1</sup>	—	
4.4	5.0	4.4	4.6	89	82	96	89	10	7	10=	9	W <sup>1</sup>	W <sup>1</sup>	W <sup>1</sup>	1.8—	
4.3	3.9	4.1	4.1	96	82	92	90	10	10=	10	10	W <sup>1</sup>	W <sup>1</sup>	W <sup>1</sup>	—	
4.5	3.4	3.4	3.8	94	53	84	77	10	0	0	3	E <sup>1</sup>	E <sup>1</sup>	E <sup>1</sup>	4.6	
2.8	2.8	3.3	3.0	88	61	89	79	0	0	0	0	N <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	—	
2.5	3.8	3.0	3.1	87	80	85	84	0	0	0	0	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	—	
2.4	3.8	3.6	3.3	85	80	88	84	0	1	0	0	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	—	
2.5	3.7	3.4	3.2	85	72	92	83	10=	0	0	3	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	—	
2.4	3.4	3.1	3.0	87	68	91	82	3	0	0	1	NE <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	—	
3.3	3.7	3.6	3.5	94	86	90	90	10	10	10	10	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	—	
3.4	3.9	2.9	3.4	92	94	90	92	10	0	0	3	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	—	
2.3	3.8	2.5	2.9	89	94	74	86	10	0	0	3	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	—	
2.2	4.0	4.0	3.4	87	85	89	87	0	1	10	4	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	—	
3.1	3.5	3.8	3.5	83	56	88	76	1	0	0	0	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	—	
2.7	4.2	3.4	3.4	88	73	84	82	2	0	0	1	SE <sup>1</sup>	E <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	—	
2.8	3.9	3.1	3.3	88	80	87	85	2	9	0	4	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	—	
2.6	3.6	3.0	3.1	95	73	87	85	10=	0	0	3	W <sup>1</sup>	W <sup>1</sup>	W <sup>1</sup>	—	
3.2	3.6	3.5	3.4	87	88	88	88	10=	10=	10=	10	W <sup>1</sup>	W <sup>1</sup>	W <sup>1</sup>	—	
3.3	3.2	3.2	3.2	87	83	87	86	10=	10=	10=	10	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	—	
2.9	3.4	3.2	3.2	84	87	91	87	10=	10=	10=	10	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	—	
3.1	3.2	2.4	2.9	93	85	85	88	10=	5	0	5	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	E <sup>1</sup>	—	
2.5	3.2	2.8	2.8	85	83	86	85	10=	1	0	4	SE <sup>1</sup>	SE <sup>1</sup>	SE <sup>1</sup>	—	
2.3	3.6	3.5	3.1	92	72	92	85	10=	0	0	3	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	—	
2.8	3.9	3.6	3.4	93	82	92	89	7	6	8	7	SW <sup>1</sup>	SW <sup>1</sup>	SW <sup>1</sup>	—	
2.4	3.5	3.3	3.1	86	65	91	81	10=	0	0	3	SW <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	—	
2.3	4.3	3.5	3.4	89	82	94	88	3	2	8	4	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	—	
3.4	3.4	3.4	3.4	96	55	94	82	10	1	0	4	SW <sup>1</sup>	SW <sup>1</sup>	SW <sup>1</sup>	—	
2.9	3.7	3.4	3.3	89	79	0	89	0	85	7	6	9	3	6	4	0

Grundwasserstand: in Klagenfurt:

K. k. Militärspital	428-410 Meter.
Rettungshaus:	427-417
Graf F. Egger:	427-125 "
Seeland:	427-111 "
Lindenhain:	426-513 "
Friedhof:	426-647 "

# Vorläufige Uebersicht der Witterung in Kärnten im Jänner 1882 v. Central-Observatorium Wien.

## VIII

Stationen	Seehöhe Meter	Infdruck in Millimeter				Infdruck in Celsius °				Dunst- druck mm	Feuch- tigkeit %	Bewölkung	Herr- schender Wind	Niederschlag			Tage		Nieder- schlag	darunter mit							
		Grösste	am	Kleinste	Mittel	Grösste	am	Kleinste	Mittel					Summe	Grösste	am	heiter	h. heiter trüb		Schnee	Hagel	Gewitt.	Sturm				
Magenfurt	448	746.2	16.	720.8	4. 734.7	4.6	8.	— 8.2	4.	2.2	3.3	86	4.8	NW	6.4	4.6	8.	13	8	10	2	—	—	—	—	—	—
Pörschach	470	—	—	—	—	4.4	20.	— 8.4	26.	— 2.0	—	—	4.0	—	—	—	19	2	10	—	—	—	—	—	—	—	—
Sinnz	781	—	—	—	—	6.6	8.	— 8.4	24.	— 1.4	—	—	1.9	—	—	—	27	1	3	—	—	—	—	—	—	—	—
Ilfen	618	—	—	—	—	3.2	19.	— 7.4	26.	— 1.7	—	—	4.0	N	2.0	2.0	18	4	9	—	—	—	—	—	—	—	—
St. Andrä	432	—	—	—	—	5.1	17.	— 11.5	15.	— 3.1	3.4	93	3.9	N	2.0	2.0	16	4	9	—	—	—	—	—	—	—	—
St. Paul	394	750.2	15.	725.4	4. 738.5	5.3	8.	— 10.9	26.	— 2.0	3.6	91	3.2	SW	3.6	3.6	8.	21	4	6	1	1	0	0	0	0	0
Bad Vellach	805	—	—	—	—	6.5	1.	— 11.0	15.	— 2.0	—	—	—	—	3.1	3.1	5.	23	2	6	—	—	—	—	—	—	—
Eberstein	698	—	—	—	—	6.0	19.	— 11.2	25.	— 2.2	—	—	2.7	—	—	—	28	3	0	—	—	—	—	—	—	—	—
Zwischenwässern	606	—	—	—	—	7.2	18.	— 10.0	25.	— 2.4	—	—	2.3	—	—	—	21	4	6	—	—	—	—	—	—	—	—
Stelzing	1406	—	—	—	—	9.4	21.	— 7.2	31.	— 0.9	—	—	2.7	NE	—	—	28	3	0	—	—	—	—	—	—	—	—
Hittenberg	783	713.4	16.	690.8	3. 702.8	8.6	18.	— 9.2	15.	— 0.6	—	—	2.1	—	1.2	1.2	24	4	6	1	1	0	0	0	0	0	0
Knappenberg	1045	691.7	16.	671.1	4. 682.1	9.5	19.	— 10.0	23.	— 0.5	—	—	1.9	SW	2.1	2.1	5.	27	2	2	1	1	0	0	0	0	0
St. Georgen	536	735.2	16.	715.3	3. 722.1	4.4	18.	— 9.9	26.	— 2.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Gottesthal	482	—	—	—	—	6.4	19.	— 11.6	15.	— 2.0	—	—	—	N	1.0	1.0	5.	21	1	9	1	1	0	0	0	0	0
Reichenau	1059	—	—	—	—	8.6	18.	— 11.6	15.	— 2.0	—	—	—	NE	0.2	0.2	5.	27	2	2	—	—	—	—	—	—	—
Kleinkreuth	1969	—	—	—	—	8.6	19.	— 9.6	15.	— 0.5	—	—	2.2	E	1.0	0.6	4.	23	5	3	2	2	0	0	0	0	0
Villach Bad	488	—	—	—	—	2.8	6.	— 1.2	26.	— 2.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Bleiberg	892	700.1	13.	679.0	4. 691.3	6.4	7.	— 12.0	23.	— 3.3	2.9	78	1.5	NW	29.5	29.5	8.	26	4	1	1	1	0	0	0	0	0
Rail	981	—	—	—	—	10.0	19.	— 9.0	23.	— 0.4	—	—	2.2	W	4.5	2.5	4.	22	4	5	7	2	2	1	0	0	0
Saifnitz	817	711.5	15.	689.0	4. 701.1	4.3	7.	— 11.8	25.	— 3.0	3.2	88	—	NE	9.6	7.5	8.	21	3	7	2	1	0	0	0	0	0
Tropelach	593	—	—	—	—	5.7	7.	— 14.8	26.	— 5.3	—	—	2.0	NW	—	—	—	25	3	3	—	—	—	—	—	—	—
Cornat	1040	694.7	16.	674.3	4. 686.3	10.1	19.	— 2.4	15.	— 1.9	4.8	90	1.4	N	—	—	—	17	4	10	—	—	—	—	—	—	—
Mölbircken	520	734.8	16.	710.2	4. 723.5	4.0	6.	— 11.0	26.	— 2.6	3.7	95	4.1	—	—	—	26	3	2	—	—	—	—	—	—	—	—
Berg (Drantab)	713	—	—	—	—	4.5	19.	— 9.6	25.	— 2.0	—	—	1.5	—	1.8	1.8	5.	28	3	0	1	1	0	0	0	0	0
Oberdranburg	668	—	—	—	—	4.3	8.	— 12.4	25.	— 4.5	—	—	—	—	3.2	3.2	4.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Glocknerhaus	2101	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Maltein	824	—	—	—	—	5.7	19.	— 9.6	24.	— 1.4	—	—	2.6	—	0.9	0.6	5.	22	3	6	2	2	1	0	0	0	0
Peizen	1484	—	—	—	—	6.0	6.	— 8.5	14.	— 0.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Liescha	552	—	—	—	—	7.5	18.	— 10.1	26.	— 1.3	—	—	—	SW	1.4	1.4	5.	20	4	7	1	1	0	0	0	0	0
Hoch-Obir	2943	609.6	16.	590.0	4. 601.1	6.8	26.	— 14.2	31.	— 2.0	3.4	86	—	N	0.4	0.2	8.	22	4	5	1	1	0	0	0	0	0
Unterschäftl	1063	686.1	16.	664.5	4. 676.0	8.0	19.	— 7.2	15.	— 0.4	—	—	2.2	—	5.6	5.6	8.	23	7	1	—	—	—	—	—	—	—

# Magnetische Declinations-Beobachtung zu Klagenfurt

Februar

F. Seeland.

1882.

Tag	Declination zu Klagenfurt					an fremden Stationen			Stand des Grundwassers im Hause Nr. 459	Anmerkung
	7h	2h	9h	Tages-Mittel	Tages-Variation	Kremsmünster 11° +	Wien 9° +	Ofen 8° +		
10° + Min.					Min.	Minuten			Met. Seehöhe	
1.	40·6	45·0	42·0	42·5	4·4	4·44	50·2	38·2	427·026	
2.	42·0	42·8	42·8	42·5	0·8	8·75	50·3	39·9	427·028	
3.	42·0	45·0	43·5	43·5	3·0	6·62	51·2	40·0	427·028	
4.	42·0	44·2	42·0	42·7	2·2	7·52	51·0	39·9	426·916	
5.	41·3	44·2	42·8	42·8	2·9	6·77	51·4	39·4	426·836	
6.	45·0	47·2	42·0	44·7	5·2	7·94	50·2	40·9	426·826	
7.	41·3	44·2	43·5	43·0	2·9	5·71	51·0	39·2	426·820	
8.	41·3	45·0	41·3	42·5	3·7	6·12	51·5	40·2	426·850	
9.	39·2	45·7	41·3	42·1	6·5	8·43	51·2	40·8	426·846	
10.	40·6	44·2	42·8	42·5	3·6	6·40	50·3	40·2	426·836	
11.	39·9	45·0	41·3	42·1	5·1	6·70	51·1	39·6	426·826	
12.	39·2	45·0	40·6	41·6	5·8	7·26	51·4	39·7	426·818	
13.	40·6	45·0	41·3	42·3	4·4	7·10	50·8	40·0	426·807	
14.	40·6	44·2	40·6	41·8	3·6	5·65	50·8	38·9	426·802	
15.	39·9	44·2	39·2	41·1	5·0	6·08	50·7	39·4	426·788	
16.	39·9	45·7	42·0	42·5	5·8	5·87	51·1	39·4	426·786	
17.	40·6	45·7	42·0	42·8	5·1	6·37	51·7	40·0	426·776	
18.	39·0	45·0	42·0	42·3	5·1	4·39	51·0	39·3	426·756	
19.	39·9	48·7	42·0	40·2	8·8	5·98	51·9	40·6	426·756	
20.	45·0	45·0	42·0	44·0	3·0	10° 57·75	53·6	37·4	426·736	
21.	39·2	46·5	42·0	42·6	7·3	5·80	50·3	38·7	426·716	
22.	39·2	45·0	38·5	40·9	5·8	5·40	50·4	39·4	426·713	
23.	39·9	45·7	36·2	40·6	8·5	6·05	51·0	39·9	426·701	
24.	39·9	47·2	35·5	40·9	7·3	5·97	50·1	38·2	426·686	
25.	40·6	45·0	37·8	41·1	7·2	6·30	51·0	34·0	426·681	
26.	40·6	45·0	38·5	41·4	6·5	5·67	50·8	39·4	426·676	
27.	39·9	45·7	35·5	40·4	9·2	5·75	50·5	39·7	426·671	
28.	39·2	45·4	45·0	43·2	6·2	5·71	50·7	39·7	426·664	
Mittel	40·7	45·2	40·9	42·3	5·2	6·02	50·97	39·58	426·799	

Die magnetische Declination betrug in Klagenfurt 10° 42'3" mit dem Maximum 10° 44'7" am 6. und dem Minimum 10° 40'2" am 19.

Die Tagesvariation betrug im Mittel 5·2' mit dem Maximum 9·2' am 27. und dem Minimum 0·8' am 2.

# Meteorologische Beobachtungen zu Klagenfurt

Tag	Luftdruck Millim. 700 +					Luftwärme Celsius °					Ozon	
	7 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	Mittel	Abwei- chung	7 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	Mittel	Abwei- chung	7h	9h
1	42.1	41.0	41.9	41.7	+18.3	-9.4	-2.0	-6.1	-5.8	-1.3	7	7
2	42.4	40.5	49.1	41.0	+17.7	-11.3	-3.6	-7.4	-7.4	-3.0	4	5
3	40.3	37.1	37.8	38.4	+15.1	-11.3	-1.0	-5.2	-5.8	-1.5	7	4
4	35.6	32.2	32.1	33.3	+10.1	-11.3	0.1	-5.7	-5.6	-0.6	5	5
5	31.2	28.6	29.5	29.8	+6.6	-10.4	1.4	-5.2	-4.7	-0.6	4	4
6	30.5	29.6	31.8	30.6	+7.5	-10.4	0.4	-4.2	-4.7	-0.8	4	4
7	34.3	32.2	32.7	33.1	+10.0	-9.4	0.2	-4.6	-4.6	-0.8	5	4
8	32.6	30.4	31.4	31.5	+8.5	-9.1	2.0	-3.8	-3.6	0.0	3	4
9	34.4	33.8	36.4	34.9	+12.0	-6.5	3.9	-2.6	-1.7	+1.7	3	7
10	36.3	33.2	33.1	34.2	+11.3	-6.4	3.4	-2.8	-1.9	+1.5	4	4
11	31.4	27.8	27.9	29.0	+6.2	-8.3	4.5	-2.0	-2.0	+1.4	6	5
12	28.8	28.5	30.6	29.3	+6.5	-7.3	3.8	-2.8	-2.1	+1.3	4	7
13	34.8	34.3	35.4	34.8	+12.1	-7.5	3.4	-2.6	-2.2	+1.2	5	5
14	37.1	34.9	35.4	35.8	+13.2	-7.7	4.6	-0.8	-1.3	+2.1	6	6
15	34.8	28.8	25.9	29.8	+7.2	-4.2	7.5	3.0	2.1	+5.5	6	7
16	26.3	29.5	32.2	29.3	+6.8	0.9	5.2	1.5	2.5	+5.8	8	10
17	29.8	25.7	25.6	27.0	+4.6	-4.2	4.7	-0.8	-0.1	+3.1	7	6
18	28.2	28.1	28.6	28.3	+5.9	-3.9	7.1	1.5	1.6	+4.6	5	5
19	25.7	24.1	28.9	26.2	+3.9	-3.5	6.4	2.3	1.7	+4.6	5	10
20	31.7	32.9	34.9	33.2	+11.0	-2.1	4.7	-1.2	0.5	+3.2	9	6
21	32.6	28.0	26.4	29.0	+6.9	-2.7	6.7	1.8	1.9	+4.5	5	5
22	28.3	30.2	31.2	29.9	+7.8	3.9	11.0	3.2	6.0	+8.4	7	6
23	29.9	26.7	28.2	28.3	+6.3	-1.8	12.4	3.6	4.7	+6.8	7	4
24	31.0	29.3	30.0	30.1	+8.2	-2.1	9.4	2.0	3.1	+5.0	4	5
25	31.3	28.9	28.5	29.6	+7.7	-2.2	9.5	3.2	3.5	+5.1	6	6
26	27.2	23.5	19.4	23.4	+1.6	-0.1	9.8	8.1	5.9	+7.2	5	8
27	15.0	11.5	11.2	12.6	-9.1	6.1	9.4	5.2	6.9	+8.0	8	8
28	13.9	15.9	18.2	16.0	-5.7	2.5	8.0	3.0	4.5	+5.3	9	6
Mon Mit.	31.34	29.54	30.19	30.36	+7.73	-5.00	4.75	-6.69	-0.31	+2.76	5.6	5.8

5.7

im Febr. 1882. Von **F. Seeland.**

Dunstdruck Millimeter				Luftfechtig. in Proc. d. Sätt.				Bewölkung, 0-rein, 10-trüb				Winde, 0-ruhig, 10 St.			Nieder- schlag	Schneelage
h	b	h	Mittel	h	h	b	Mittel	h	h	h	Mittel	h	h	h		
7	2	9		7	2	9		7	2	9		7	2	9	M.M.	M.
21	35	25	27	88	88	87	88	0	0	0	0	N <sup>1</sup>	N <sup>1</sup>	N <sup>1</sup>	—	
17	19	21	19	89	56	83	76	0	0	0	0	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	—	
16	21	28	22	85	51	90	75	2	0	0	0	1	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	—	
15	24	25	21	82	51	85	73	0	0	0	0	0	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	—	
13	38	28	26	64	74	90	76	0	0	0	0	0	W <sup>1</sup>	W <sup>1</sup>	—	
15	30	28	24	74	64	84	74	0	0	0	0	0	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	—	
18	30	28	25	84	64	88	79	0	0	0	0	0	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	—	
19	42	32	31	85	78	93	85	1	0	0	0	0	W <sup>1</sup>	W <sup>1</sup>	—	
22	32	32	29	82	53	92	76	3	1	0	1	1	W <sup>1</sup>	SE <sup>1</sup>	—	
25	27	34	29	90	47	92	76	1	0	0	0	0	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	—	
20	27	33	27	85	42	84	70	0	2	0	0	1	NE <sup>1</sup>	E <sup>1</sup>	—	
22	37	34	31	87	62	92	80	0	0	0	0	0	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	—	
23	52	34	36	89	88	92	90	1	0	0	0	0	W <sup>1</sup>	W <sup>1</sup>	—	
22	55	33	37	86	87	77	83	1	0	1	1	1	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	—	
29	27	33	30	86	35	57	59	9	3	5	6	6	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	—	
35	38	35	36	70	57	69	65	10	7	0	6	6	SW <sup>1</sup>	SW <sup>1</sup>	Spur.	
28	31	42	34	84	49	96	76	5	7	0	4	4	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	—	
30	37	46	38	89	49	91	76	1	8	0	3	3	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	—	
33	36	42	37	93	50	77	73	0	5	10	5	5	SE <sup>1</sup>	E <sup>1</sup>	—	
33	51	37	40	83	79	88	83	4	3	0	2	2	SW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	1.6—	
33	22	49	35	87	30	93	70	7	1	4	4	4	W <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	—	
26	19	31	25	43	18	53	38	0	0	0	0	0	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	—	
28	35	42	35	70	32	70	57	0	0	0	0	0	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	—	
29	36	36	34	75	40	68	61	0	0	0	0	0	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	—	
36	42	40	39	94	47	70	70	7	0	0	2	2	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	—	
39	52	44	45	85	57	56	66	7	10	9	9	9	NE <sup>1</sup>	W <sup>1</sup>	—	
44	55	62	54	63	62	94	73	10	10	10	10	10	SW <sup>1</sup>	SW <sup>1</sup>	—	
48	61	51	53	87	76	90	84	10	4	0	5	5	SW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	8.9—	
26	36	36	33	81	56	82	73	4	28	22	14	22	11	14	105	0

Grundwasserstand: in Klagenfurt:  
 K. k. Militärspital 428-070 Meter.  
 Rettungshaus: —  
 Graf F. Egger: 426-781  
 Seeland: 426-799  
 Lindenhain: —  
 Friedhof: 426-361

# Vorläufige Uebersicht der Witterung in Kärnten im Februar 1882 v. Central-Observatorium Wien.

XII

Stationen	Luftdruck in Millimeter				Luftwärme Celsius °				Bewölkung	Herrschender Wind	Niederschlag			Tage		darunter mit										
	Seehöhe Meter	Grösste	am	Kleinste	am	Mittel	Grösste	am			Mittel	Dunst-druck mm.	Feuch-tigkeit %	Summe	Grösste	am	heiter	h. heiter trüb	Nieder-schlag	Schnee	Hagel	Gewitt.	Sturm			
Klagenfurt	448	742.4	2.	711.2	27.	730.4	12.4	23.	-11.3	2.3.4.	-0.3	3.3	73	2.2	NW	10.5	8.9	27.	20	4	4	3	0	0	0	0
Portschach	470	—	—	—	—	—	12.0	23.	-12.4	3.	-0.7	—	—	1.2	NW	—	—	—	25	2	1	—	—	—	—	—
Smiz	781	—	—	—	—	—	9.3	25.	-11.2	3.	-0.4	—	—	2.2	—	3.9	3.8	27.	20	3	5	2	1	0	0	0
Tiffen	618	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
St. Andrä	432	—	—	—	—	—	12.6	23.	-13.8	4.	-1.8	3.9	89	2.9	N	8.9	8.9	27.	17	5	6	1	0	0	0	0
St. Paul	394	746.3	2.	715.9	27.	733	6	23.	-12.9	4.	-0.4	4.1	89	2.0	NW	11.1	10.8	27.	21	4	3	2	1	0	0	2
Bad Vellach	805	—	—	—	—	—	12.5	23.	-13.5	2.	-1.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Eberstein	698	—	—	—	—	—	10.1	26.	-12.0	2.	-0.7	—	—	—	—	7.8	4.5	27.	25	0	3	2	0	0	0	0
Zwischenwässern	606	—	—	—	—	—	9.2	25.	-13.0	3.	-1.5	—	—	1.2	—	—	—	27.	23	4	1	2	0	0	0	0
Stelzing	1406	—	—	—	—	—	9.2	5.	-10.4	2.	-0.5	—	—	2.7	W	—	—	—	19	3	6	—	—	—	—	—
Hüttenberg	783	710.1	2.	681.5	27.	699.2	13.2	23.	-13.0	2.	-0.1	—	—	1.9	N	1.8	1.3	27.	22	4	2	2	1	0	0	0
Knaupenberg	1045	687.3	1.	660.0	27.	677.7	11.1	23.	-12.7	2.	-0.6	—	—	1.5	S	5.1	4.3	27.	21	7	0	2	0	0	0	0
St. Georgen	536	727.1	1.	698.0	27.	716.1	14.0	23.	-11.2	3.	-0.3	—	—	—	—	8.5	8.4	27.	23	1	3	2	0	0	0	0
Gottesthal	482	—	—	—	—	—	13.1	22.	-13.0	2.	-0.9	—	—	—	N	4.5	2.5	27.	23	2	4	2	0	0	0	0
Reichenau	1055	—	—	—	—	—	13.2	24.	-14.4	2.	-1.6	—	—	2.7	NE	2.3	1.9	27.	23	1	3	2	0	0	0	0
Kleintruchheim	1069	—	—	—	—	—	17.0	23.	-11.2	2.	-0.3	—	—	2.2	W	1.7	1.7	27.	20	4	4	1	0	0	0	0
Villach Bad	488	—	—	—	—	—	12.6	23.	-11.2	2.	-0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Bleiberg	892	697.9	1.	674.1	27.	688.7	10.1	23.	-14.5	1.2.	-0.3	2.9	77	1.2	NW	5.8	5.8	27.	25	1	2	1	0	0	0	4
Rabl	981	—	—	—	—	—	14.0	23.	-13.0	2.	-0.3	—	—	1.1	S	18.0	18.0	27.	25	1	2	1	1	0	0	0
Saifnitz	817	707.1	1.	678.7	27.	697.2	10.1	23.	-13.5	2.	-2.2	3.3	83	1.4	NE	12.0	12.0	28.	23	1	4	1	1	0	0	1
Tyroltjach	539	—	—	—	—	—	9.1	22.	-17.0	3.	-3.7	—	—	1.2	NW	4.3	3.6	27.	25	1	2	2	0	0	0	0
Cornat	1040	686.7	1.	663.0	27.	677.5	13.1	24.	-11.0	2.	-2.2	—	—	1.7	N	1.6	1.6	27.	23	2	3	1	1	0	0	0
Möllbrücken	520	730.3	2.	700.6	27.	719.0	14.6	23.	-13.0	3.	-4.6	4.7	95	3.0	W	3.4	3.4	28.	18	5	5	1	0	0	0	3
Berg (Drachthal)	713	—	—	—	—	—	10.8	22.	-10.0	3.	-0.1	—	—	1.5	NW	3.6	3.6	27.	22	6	0	1	0	0	0	0
Oberdrauburg	668	—	—	—	—	—	13.0	22.	-13.2	3.	-1.5	—	—	—	—	2.5	2.5	27.	25	1	2	1	0	0	0	0
Glocknerhaus	2101	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Maltein	824	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	N	3.6	3.6	27.	18	7	3	1	0	0	0	0
Petzen	1484	—	—	—	—	—	12.4	23.	-11.4	2.	-0.1	—	—	2.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Liescha	552	—	—	—	—	—	6.5	23.	-12.5	1.	-0.9	—	—	—	SW	9.9	9.9	28.	20	6	2	1	0	0	0	0
Hoch-Obir	2043	603.4	1.	582.5	27.	597.4	8.0	24.	-7.5	2.	-0.1	—	—	—	N	24.8	21.9	28.	21	2	5	3	0	0	0	2
Unterschöflalp	1063	683.6	2.	656.5	27.	673.0	9.0	23.	-12.5	1.	-0.9	—	—	—	W	23.2	9.9	28.	24	1	3	4	0	0	0	3

# Magnetische Declinations-Beobachtung zu Klagenfurt

von

März

F. Seeland.

1882.

Tag	Declination zu Klagenfurt					an fremden Stationen			Stand des Grundwassers im Hause Nr. 459	Anmerkung
	7h	2h	9h	Tages-Mittel	Tages-Variation	Kremsdünster 11° +	Wien 9° +	Ofen 8° +		
10° + Min.					Min.	Minuten			Met.Seehöhe	
1.	37·8	43·5	43·5	41·6	5·7	5·36	50·7	37·2	426·651	
2.	37·1	42·8	42·8	40·9	5·7	5·88	50·8	37·2	426·655	
3.	36·4	42·8	42·8	40·7	6·4	5·41	50·2	36·7	426·653	
4.	39·2	43·5	42·0	41·6	4·3	5·91	49·8	36·7	426·652	
5.	37·8	42·8	40·6	40·4	5·0	6·23	49·9	37·9	426·650	
6.	38·5	43·5	39·2	40·4	5·0	5·81	50·3	36·6	426·648	
7.	39·9	41·3	39·2	40·1	2·1	5·62	51·9	37·9	426·632	
8.	37·1	44·2	36·4	39·2	7·8	6·69	50·1	37·9	426·628	
9.	42·0	42·8	39·2	41·3	3·6	5·43	51·2	38·6	426·628	
10.	37·8	42·0	38·5	39·4	4·2	5·22	50·6	37·0	426·626	
11.	38·5	42·8	39·2	40·2	4·3	5·33	50·6	37·0	426·616	
12.	37·1	43·5	37·8	39·5	6·4	6·19	50·8	37·2	426·606	
13.	47·8	44·2	38·5	40·2	6·4	5·75	51·3	37·5	426·606	
14.	37·8	44·2	38·5	40·2	6·4	6·40	52·0	38·5	426·599	
15.	36·2	43·5	37·8	39·2	7·3	4·81	50·8	36·9	426·598	
16.	37·1	45·0	43·5	41·9	7·9	5·46	51·4	37·2	426·598	
17.	36·4	44·2	37·8	39·5	7·8	5·68	51·4	38·2	426·596	
18.	36·4	44·2	39·2	39·9	7·8	6·31	52·0	38·2	426·591	
19.	37·1	45·0	38·5	40·2	7·9	6·52	51·9	38·5	426·578	
20.	37·1	42·0	37·8	39·0	4·9	6·51	51·3	37·8	426·576	
21.	37·8	42·0	39·2	39·7	4·2	5·61	51·0	36·4	426·578	
22.	36·3	42·0	37·8	38·7	5·7	5·70	51·7	37·0	426·576	
23.	34·8	45·1	36·2	38·7	10·3	4·91	51·9	36·5	426·572	
24.	36·4	46·5	37·1	40·0	10·1	6·13	52·1	37·8	426·581	
25.	37·8	44·2	37·8	39·9	6·4	5·71	51·5	36·8	426·591	
26.	39·2	44·2	39·2	40·9	5·0	5·40	50·8	37·1	426·596	
27.	37·1	45·0	37·8	40·0	7·9	5·38	50·3	36·3	426·595	
28.	37·8	45·7	36·2	39·9	9·5	5·11	51·1	37·3	426·599	
29.	37·1	46·5	38·5	40·7	9·4	5·70	51·8	37·8	426·606	
30.	37·8	45·0	37·8	40·2	7·2	5·67	52·1	37·6	426·596	
31.	37·1	45·7	38·5	40·4	8·6	5·99	51·7	37·7	426·598	
Mittel	37·2	43·9	39·0	40·0	6·5	5·74	51·13	37·40	426·609	

Die mittlere Declination war in Klagenfurt 10° 40'0"; das Maximum 10° 41'9" am 16. und das Minimum 10° 38'7" am 22. und 23.

Die mittlere Tagesvariation betrug 6'5"; das Maximum 10'3" am 23. und das Minimum 2'1" am 7.



# Meteorologische Beobachtungen zu Klagenfurt

Tag	Luftdruck Millim. 700 +					Luftwärme Celsius °					Ozon	
	7 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	Mittel	Abwei- chung	7 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	Mittel	Abwei- chung	7h	9h
1	17.3	15.6	15.6	16.2	— 5.4	0.7	9.3	6.1	5.4	+ 6.0	6	7
2	18.3	18.5	18.2	18.3	— 3.2	2.9	7.6	6.2	5.6	+ 5.9	10	9
3	15.0	12.9	13.4	13.8	— 7.6	2.0	6.0	2.6	3.5	+ 3.6	5	8
4	15.3	14.6	15.8	15.2	— 6.2	— 0.1	8.9	4.8	4.5	+ 4.4	9	8
5	20.4	21.5	24.0	22.0	+ 0.7	0.8	11.2	4.2	5.4	+ 5.1	8	8
6	24.5	21.5	23.6	23.2	+ 2.0	— 0.4	10.0	3.4	4.3	+ 3.8	7	7
7	28.2	28.0	30.5	28.9	+ 7.7	— 0.5	11.0	6.2	5.6	+ 5.0	7	9
8	33.6	32.2	32.5	32.8	+ 11.7	— 0.4	10.4	5.8	5.3	+ 4.6	7	8
9	33.4	31.4	32.8	32.5	+ 11.4	0.4	12.8	7.4	6.9	+ 6.3	6	6
10	35.1	32.9	33.3	33.8	+ 12.8	1.0	12.6	6.2	6.6	+ 6.1	3	4
11	33.8	30.8	31.0	31.9	+ 11.0	1.5	15.4	7.8	8.2	+ 7.8	7	6
12	32.7	30.6	32.3	31.9	+ 11.0	1.3	13.1	9.2	7.9	+ 7.4	7	10
13	34.6	34.2	34.1	34.3	+ 13.5	5.6	10.8	6.8	7.7	+ 7.1	9	8
14	36.0	32.4	33.4	33.9	+ 13.1	0.8	12.8	6.5	6.7	+ 5.9	5	6
15	33.9	31.5	32.4	32.6	+ 11.9	1.3	14.5	9.8	8.5	+ 7.4	7	8
16	35.1	32.6	34.0	33.5	+ 12.9	2.6	17.4	12.0	10.7	+ 9.4	7	8
17	35.3	32.2	33.0	33.5	+ 12.9	3.2	18.3	10.0	10.5	+ 8.9	7	7
18	34.0	29.8	29.1	31.0	+ 10.4	2.7	16.8	9.8	9.8	+ 8.1	7	6
19	28.9	25.8	25.3	26.7	+ 6.2	4.3	15.9	9.2	9.8	+ 8.0	6	7
20	25.6	23.4	23.6	24.2	+ 3.7	3.1	14.7	11.2	9.7	+ 7.8	8	10
21	23.8	22.5	22.3	22.9	+ 2.5	4.8	15.2	9.8	9.9	+ 7.8	9	8
22	19.2	16.9	17.3	17.8	— 2.6	5.0	13.6	8.9	9.2	+ 6.9	8	9
23	16.7	19.4	20.3	18.8	— 1.7	5.4	1.8	1.4	2.9	+ 0.2	10	11
24	20.6	19.6	19.1	19.8	— 0.5	2.3	4.1	3.2	3.2	+ 0.1	10	9
25	16.0	12.7	15.0	14.6	— 5.7	2.8	9.8	8.2	6.9	+ 3.4	8	8
26	15.9	12.7	11.7	13.4	— 6.8	0.9	10.6	6.6	6.0	+ 2.2	9	9
27	15.1	18.1	22.3	18.6	— 1.7	4.4	8.3	4.9	5.9	+ 1.8	12	10
28	25.6	25.7	27.3	26.2	+ 6.0	0.9	10.5	4.6	5.3	+ 1.0	7	8
29	27.8	24.3	23.1	25.1	+ 4.9	0.6	11.2	6.4	6.1	+ 1.7	7	7
30	22.4	18.9	17.6	19.6	— 0.5	1.4	12.2	6.2	6.6	+ 2.0	8	7
31	18.1	16.3	17.7	17.4	— 2.7	1.7	14.5	9.4	8.5	+ 3.6	7	7
Mon												
Mit.	25.56	23.85	24.57	24.67	+ 3.83	2.03	11.65	6.93	6.87	+ 5.13	7.5	7.8

7.6

im März 1882.

Von F. Seeland.

Dunstdruck Millimeter				Luftfeuchtig. in Proc. d. Sätt.				Bewölkung, 0-rein, 10-trüb				Winde, 0-ruhig, 10-St.			Nieder- schlag M.M.	Schneelage M.
7	2	9	Mittel	7	2	9	Mittel	7	2	9	Mittel	7	2	9		
4.5	5.8	5.9	5.4	92	66	84	81	10	7	10	9	SE	SE	SE	—	
4.9	6.3	5.8	5.7	86	80	82	83	7	8	8	8	NW	NW	NW	11.0	
4.8	5.5	4.8	5.0	91	79	85	85	10	10	8	9	NE	SW	SW	1.0	
4.1	5.1	5.4	4.9	90	61	84	78	10	2	9	7	NW	SW	SW	0.6	
4.3	4.3	4.6	4.4	89	43	74	69	0	1	0	0	NE	NE	NE	—	
3.7	4.6	4.7	4.3	83	50	80	71	0	0	0	0	N	E	E	—	
3.8	4.8	5.1	4.6	85	50	72	69	1	2	0	1	W	NW	NW	—	
3.7	3.7	5.0	4.1	43	39	73	65	0	0	0	0	W	W	W	—	
4.2	6.1	4.9	5.1	89	55	64	69	0	6	0	2	NW	NW	NW	—	
4.4	6.2	5.7	5.4	89	57	81	76	2	0	0	1	SE	SE	SE	—	
4.3	5.3	5.3	5.0	83	40	67	63	0	0	0	0	NW	NW	NW	—	
4.3	5.8	5.6	5.2	85	51	65	67	0	1	10	4	NW	E	E	—	
6.0	4.9	5.7	5.5	88	51	77	72	10	4	0	5	W	W	W	2.2	
4.5	4.7	5.4	4.9	92	43	75	70	10	0	0	3	NW	W	NW	[	
4.3	6.1	6.0	5.5	85	50	66	67	0	0	0	0	NE	NE	NE	[	
4.8	4.3	4.9	4.7	85	30	47	54	0	0	0	0	NW	NW	NW	[	
4.3	3.2	5.0	4.2	75	20	55	50	0	0	0	0	NW	NW	NW	—	
4.3	3.4	6.3	4.7	77	24	69	57	0	1	0	0	NE	NE	NE	—	
5.1	5.8	6.7	5.9	82	44	78	68	5	6	0	4	NW	NW	NE	—	
5.0	5.4	5.9	5.4	88	44	59	64	1	5	10	5	SW	SW	SW	—	
5.0	6.3	4.9	5.4	78	49	54	60	1	5	0	2	NE	SW	SW	—	
5.4	4.6	7.2	5.7	83	40	86	70	5	8	10	8	NE	W	SW	—	
5.7	4.2	4.5	4.8	85	80	89	85	10*	10*	10*	10	NE	NW	NW	9.5*	
4.9	5.4	5.2	5.2	89	88	90	89	10*	10*	10	10	W	SW	SW	37.9	
5.2	6.8	3.2	5.1	93	75	39	69	10*	10	10	10	SW	SW	NW	3.7	96
4.3	4.2	5.1	4.5	87	44	70	67	1	9	10	7	NW	SW	W	—	
5.3	5.0	5.4	5.2	85	61	82	76	10*	10	10	10	NE	NW	NW	3.4	
4.3	3.7	4.9	4.3	87	38	78	68	0	5	6	4	NW	NW	NW	1.0	
3.8	3.6	4.9	4.1	80	36	68	61	3	1	0	1	NW	NW	NW	—	
4.1	4.8	6.0	5.0	82	45	85	71	3	3	0	2	NW	NW	NW	—	
4.4	4.9	4.9	4.7	85	40	56	60	1	0	0	0	NW	NW	NW	—	
4.6	5.0	5.3	5.0	85.5	50.7	72.1	69.5	3.9	4.0	4.0	3.9	1.2	1.3	1.0	70.3	96

Grundwasserstand: in Klagenfurt:

K. k. Militärspital	427.888 Meter.
Rettungshaus:	427.356 "
Graf F. Egger:	426.598 "
Seeland:	426.609 "
Lindenhain:	426.598 "
Friedhof:	426.173 "

## Vorläufige Uebersicht der Witterung in Kärnten im März 1882 v. Central-Observatorium Wien.

Stationen	Seehöhe Meter	Luftdruck in Millimeter				Luftwärme Celsius °				Dunst- druck mm	Feuch- tigkeit %	Bewölkung	Herr- schender Wind	Niederschlag		Tage		Nieder- schlag	darunter mit					
		Grösste	am	Kleinste	Mittel	Grösste	am	Kleinste	Mittel					Summe	Grösste	am	heiter		h. heiter	trüb	Schnee	Hagel	Gewitt.	Sturm
Klagenfurt	448	736.0	14.	711.7	26.	724.7	18.3	17.	0.5	7.	6.9	5.0	NW	70.3	37.9	24.	16	5	10	9	1	0	0	0
Pörschach	470	—	—	—	—	18.2	17.	—	2.0	6.	5.7	5.4	SW	—	—	—	19	4	8	3	3	0	0	0
Struz	781	—	—	—	—	15.5	17.	—	0.0	4.	6.4	—	—	86.8	44.0	—	19	2	10	6	3	0	0	0
Jiffln	618	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
St. Andri	432	—	—	—	—	18.4	20.	—	3.0	10.	5.4	6.1	—	49.1	26.0	23.	18	9	4	6	1	0	0	0
St. Paul	394	739.2	17.	716.3	26.	729	118.4	19.	2.5	6.	7.1	5.9	SW	46.6	14.7	23.	17	5	9	11	2	0	0	1
Bad Vellach	805	—	—	—	—	17.0	17.	—	4.5	28.	4.6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Eberstein	698	—	—	—	—	15.3	20.	—	2.1	6.	5.8	—	—	16.5	5.6	24.	23	4	4	6	1	0	0	0
Zwischenwassertal	606	—	—	—	—	16.1	17.21.	—	0.1	7.	5.7	—	—	53.4	36.0	23.	21	8	2	4	1	0	0	0
Steizling	1406	—	—	—	—	13.6	17.	—	3.6	28.	3.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hattenberg	783	704.9	17.	682.6	26.	694.4	16.0	17.	2.5	4.	5.6	—	—	25.5	13.5	23.	19	3	9	6	2	0	0	0
Knappenberg	1045	683.4	17.	661.3	26.	673.5	16.0	11.	2.8	4.8	4.8	—	—	52.5	27.5	23.	19	7	5	7	4	0	0	0
St. Georgen	536	727.0	14.	704.6	26.	710.6	18.3	18.	1.3	1.	6.1	—	—	60.8	20.5	24.	19	7	5	7	2	0	0	0
Gottesthal	482	—	—	—	—	20.0	17.	—	2.4	8.	5.7	—	E	113.6	70.2	23.	19	3	9	7	4	0	0	0
Reichenau	1059	—	—	—	—	18.1	17.	—	5.4	3.	3.7	—	NE	78.1	30.7	24.	18	2	11	8	5	0	0	0
Kleinkeichheim	1069	—	—	—	—	18.2	17.	—	1.6	4.	5.7	—	—	84.8	51.0	23.	19	2	10	8	4	0	0	0
Villach Bad	488	—	—	—	—	15.8	19.	—	1.0	7.	5.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Bleiberg	892	694.3	11.	671.6	26.	683.7	17.2	2.	2.5	4.	4.6	5.5	NW	155.2	49.2	23.	22	2	7	8	4	0	0	1
Rabl	981	—	—	—	—	18.8	16.	—	3.4	28.	4.7	—	—	297.5	68.5	24.	20	0	11	11	6	1	3	0
Saifnitz	817	703.3	10.	681.5	3.	693.1	17.0	17.	4.4	28.	3.7	4.7	SW	201.7	55.0	24.	20	2	11	9	6	0	2	1
Tröpelach	593	—	—	—	—	17.0	17.	—	5.2	6.	4.5	—	E	161.7	57.5	24.	20	0	11	8	5	0	0	0
Comrat	1040	683.7	14.	663.3	25.	673.0	18.4	16.	2.0	28.	5.9	6.6	N	222.7	116.2	24.	19	2	10	7	6	0	0	1
Möllbrücken	520	724.3	17.	702.9	27.	714.2	17.8	18.	3.0	26.	5.4	6.8	W	82.2	24.8	23.	16	4	11	6	3	0	1	0
Berg (Drauthal)	713	—	—	—	—	17.4	16.	—	3.2	4.	5.9	—	—	167.7	93.3	23.	20	6	5	8	3	1	0	0
(Hockenhans)	668	—	—	—	—	19.2	18.	—	2.4	6.	5.0	—	—	215.2	110.0	23.	20	2	9	5	3	0	0	0
Matleim	2101	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	E	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Liescha	824	—	—	—	—	19.0	17.	—	2.4	4.	5.9	—	—	106.7	67.6	23.	19	1	11	6	4	0	0	0
Peizen	1484	—	—	—	—	12.0	20.	—	2.0	4.27.	4.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hoch-Obir	552	—	—	—	—	18.0	20.	—	2.0	1.	6.1	—	—	83.9	28.3	23.	18	6	7	5	1	0	0	0
Unterschladnig	2043	604.7	17.	583.5	25.	595.0	9.6	17.	8.5	28.	—	3.4	—	83.1	70.9	28.	14	6	11	9	6	0	0	0
	1063	678.9	16.	655.2	26.	669.1	15.0	18.	3.0	28.	4.4	—	—	134.0	75.5	24.	19	1	11	8	4	0	0	0

## Magnetische Declinations-Beobachtung zu Klagenfurt

von

April

F. Seeland.

1882.

Tag	Declination zu Klagenfurt					an fremden Stationen			Stand des Grundwassers im Hause Nr. 459	Anmerkung
	7h	2h	9h	Tages-Mittel	Tages-Variation	Kremsmünster 11° +	Wien 9° +	Ofen 8° +		
	10° + Min.			Min.		Minuten			Met. Seehöhe	
1.	38.5	46.5	39.2	41.4	8.0	5.71	51.6	37.2	426.604	
2.	37.1	45.7	39.9	40.9	8.6	5.32	51.4	37.4	426.606	
3.	36.4	46.5	37.1	40.0	10.1	5.72	51.5	37.8	426.606	
4.	37.1	47.9	39.9	41.6	10.8	6.45	50.8	36.5	426.601	
5.	39.2	42.0	40.6	40.6	2.8	5.68	51.5	37.8	426.601	
6.	37.8	45.7	37.8	40.4	7.9	4.56	51.7	36.9	426.598	
7.	37.1	45.0	39.2	40.4	7.9	4.47	50.2	37.0	426.598	
8.	36.4	46.5	39.2	40.7	10.1	5.02	51.1	36.6	426.606	
9.	36.4	45.0	37.1	39.5	8.6	5.22	50.8	36.5	426.594	
10.	36.4	42.0	39.2	39.2	5.6	3.89	50.9	35.9	426.593	
11.	37.1	45.0	38.5	40.2	7.9	4.91	51.5	37.3	426.588	
12.	34.1	44.2	37.1	38.5	10.1	3.90	51.0	36.5	426.593	
13.	35.5	44.2	39.2	39.6	8.7	3.89	50.4	36.6	426.582	
14.	37.8	47.2	39.2	41.4	9.4	4.55	51.4	39.8	426.577	
15.	37.8	44.2	38.5	40.2	6.4	3.93	51.8	37.6	426.580	
16.	37.1	45.0	38.5	40.2	7.9	2.85	49.8	37.3	426.576	
17.	11° 26'	49.4	37.1	44.7	25.5	*) 12.36	*) 59.0	*) 48.5	426.576	
18.	31.1	47.2	37.1	38.5	16.1	2.79	48.4	35.3	426.576	
19.	34.1	45.0	37.1	38.7	10.9	2.92	49.8	34.8	426.584	
20.	35.5	47.2	37.1	39.9	11.7	*) 10.9.33	48.9	*) 33.5	426.576	
21.	35.5	47.2	34.8	39.2	12.4	4.39	48.9	37.0	426.576	
22.	34.8	45.0	35.5	38.4	9.5	3.21	48.5	35.0	426.580	
23.	36.2	47.2	37.1	40.2	11.0	3.63	50.7	36.7	426.581	
24.	37.8	45.0	37.1	40.0	7.9	4.03	49.9	35.5	426.580	
25.	38.5	45.0	38.5	40.7	6.5	2.80	50.0	36.9	426.585	
26.	36.4	43.5	39.2	39.7	7.1	3.27	49.4	36.0	426.586	
27.	34.8	45.0	38.5	39.4	10.2	2.52	48.6	35.9	426.586	
28.	37.1	45.0	38.5	40.2	7.9	2.88	49.6	36.6	426.586	
29.	34.1	45.7	39.2	39.7	11.6	3.63	49.7	36.1	426.596	
30.	36.2	45.0	36.4	39.2	8.8	3.17	48.1	36.4	426.602	
Mittel	37.2	45.5	38.1	40.3	9.6	2.36	50.56	36.97	426.589	

Die mittlere Declination in Klagenfurt betrug 10° 40' 3"; das Maximum 10° 49' 7" am 17., das Minimum 10° 34' 4" am 22.

Die Tagesvariation war 9' 6"; das Maximum 25' 5" am 17., das Minimum 2' 8" am 5.

\*) Am 17. Morgens machte die Magnetnadel folgende Oscillationen:

6h 50'	11° 12.9'	7h 20'	10° 38.5'	7h 31'	10° 37.1'
6h 55'	11° 19.0'	7h 25'	10° 31.2'	7h 33'	10° 34.8'
6h 57'	10° 59.6'	7h 27'	10° 39.2'	7h 34'	10° 37.8'
7h 0'	11° 2.6'	7h 30'	10° 42.0'		(normal).

In Kremsmünster und Ofen gab es am 17. und 20. Morgens eine magnetische Störung (wegen der Morgenablesung um 8 Uhr). In Wien war am 17. Morgens eine Störung. Die Störungen hängen mit dem in Hamburg beobachteten Nordlichte zusammen.

# Meteorologische Beobachtungen zu Klagenfurt

Tag	Luftdruck Millim. 700 +					Luftwärme Celsius °					Ozon	
	7 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	Mittel	Abwei- chung	7 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	Mittel	Abwei- chung	7h	9h
1	20.4	18.9	19.2	19.5	— 0.6	2.1	14.8	8.3	8.4	+ 3.1	7	7
2	20.4	19.5	20.0	20.0	— 0.1	4.3	14.8	8.8	9.3	+ 3.5	7	6
3	21.9	20.2	21.3	21.1	+ 1.0	4.7	15.3	10.4	10.1	+ 3.8	7	8
4	22.3	21.9	22.1	22.1	+ 2.0	6.9	14.0	10.0	10.3	+ 3.5	8	9
5	23.4	24.1	26.4	24.6	+ 4.6	6.7	11.3	6.4	8.1	+ 0.8	9	10
6	28.6	29.1	30.9	29.5	+ 9.5	2.4	9.2	3.6	5.1	— 2.6	8	9
7	32.5	28.5	27.1	29.4	+ 9.4	— 0.4	11.3	6.8	5.9	— 2.0	9	8
8	27.3	24.6	26.0	26.0	+ 6.0	1.1	12.3	6.4	6.6	— 1.4	8	8
9	22.9	21.3	21.6	21.9	+ 1.9	4.4	6.8	2.4	4.5	— 3.6	9	10
10	19.3	18.9	20.4	19.5	— 0.5	1.0	2.4	0.2	1.2	— 6.9	11	12
11	17.6	16.3	17.0	17.0	— 3.0	0.0	5.2	1.4	2.2	— 5.9	9	8
12	18.4	19.4	22.1	20.0	— 0.0	— 0.7	7.5	0.0	2.3	— 5.9	8	6
13	23.8	20.2	18.7	20.9	+ 0.9	— 0.3	10.5	6.4	5.5	— 2.7	8	7
14	17.5	16.7	16.3	16.8	— 3.2	4.7	11.3	7.8	7.9	— 0.3	8	8
15	14.5	12.7	13.8	13.7	— 6.3	7.9	14.8	10.8	11.2	+ 2.9	8	9
16	12.8	13.0	16.3	14.0	— 6.0	5.4	16.4	9.2	10.3	+ 1.9	8	8
17	18.2	17.4	18.2	17.9	— 2.2	7.7	14.4	9.2	10.4	+ 1.8	7	7
18	16.9	16.0	19.6	17.5	— 2.6	6.8	12.3	8.0	9.0	+ 0.2	6	9
19	23.2	24.3	27.3	24.9	+ 4.8	6.8	15.4	10.2	10.8	+ 1.7	11	8
20	30.1	27.4	26.7	28.1	+ 8.0	4.7	15.4	10.0	10.0	+ 0.6	8	6
21	29.0	29.1	30.2	29.4	+ 9.3	5.9	16.0	9.4	10.4	+ 0.8	7	5
22	29.7	26.5	25.3	27.2	+ 7.1	4.4	14.9	9.8	9.7	— 0.0	8	7
23	24.6	20.7	20.3	21.9	+ 1.7	5.7	18.0	12.4	12.0	+ 2.1	7	6
24	19.4	18.6	19.5	19.2	— 1.0	7.8	18.1	10.2	12.0	+ 1.9	3	6
25	22.3	18.8	18.1	19.7	— 0.5	8.8	16.2	11.8	12.3	+ 1.9	9	8
26	13.2	12.6	12.4	12.7	— 7.5	12.8	15.5	11.2	13.2	+ 2.6	8	6
27	12.6	12.1	12.8	12.5	— 7.7	8.7	13.7	10.1	10.8	+ 0.1	8	9
28	12.3	12.6	12.9	12.6	— 7.7	7.6	9.7	8.4	8.6	— 2.1	9	9
29	16.3	17.6	20.6	18.2	— 2.1	8.5	15.4	8.8	10.9	+ 0.2	8	6
30	24.2	24.4	24.7	24.4	+ 4.1	7.2	17.7	12.4	12.4	+ 1.8	8	8
Mon												
Mit.	21.19	20.11	20.98	20.74	+ 0.65	5.12	13.02	8.03	8.71	+ 0.06	8.0	7.8

7.9

Am 7. Gefrier und Reif; am 26. Morgenroth.

im April 1882. Von **F. Seeland.**

Dunstdruck Millimeter				Luftfeuchtig. in Proc. d. Sätt.				Bewölkung, 0-rein, 10-trüb				Winde, 0-ruhig, 10 St.			Nieder- schlag	Schneelage M.	
<sup>h</sup> 7	<sup>h</sup> 2	<sup>h</sup> 9	Mittel	<sup>h</sup> 7	<sup>h</sup> 2	<sup>h</sup> 9	Mittel	<sup>h</sup> 7	<sup>h</sup> 2	<sup>h</sup> 9	Mittel	<sup>h</sup> 7	<sup>h</sup> 2	<sup>h</sup> 9	M.M.		
4.4	5.4	5.0	4.9	82	44	61	62	0	3	4	2	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	[	85	
5.1	4.8	5.5	5.1	82	39	66	62	0	6	8	5	NW <sup>1</sup>	SW <sup>1</sup>	W <sup>1</sup>	—		
5.2	5.7	6.7	5.9	81	44	72	66	3	5	4	4	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	Spur.*		
6.3	6.6	6.4	6.4	84	56	69	70	9	9	9	9	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	—		
5.0	6.5	5.5	5.7	69	65	76	70	10*	9	2	7	NE <sup>1</sup>	NE <sup>2</sup>	NE <sup>1</sup>	1.4*		
4.3	3.1	3.4	3.6	79	35	57	57	3	3	0	2	NE <sup>1</sup>	E <sup>1</sup>	E <sup>1</sup>	0.6—		
3.5	3.2	4.0	3.6	78	31	54	54	0	0	0	0	NW <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	— [		
3.8	3.3	3.5	3.5	75	31	48	51	0	3	10	4	SW <sup>1</sup>	SE <sup>1</sup>	SE <sup>1</sup>	— [		
5.4	3.8	2.7	4.0	87	52	49	63	10	10*	6	9	NE <sup>1</sup>	E <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	— *△		
4.0	3.9	4.2	4.0	79	72	90	80	10*	10*	10	10	NE <sup>1</sup>	NE <sup>2</sup>	NE <sup>1</sup>	0.6*		
3.7	3.2	3.7	3.5	79	48	72	66	10	7	5	7	W <sup>1</sup>	W <sup>2</sup>	W <sup>1</sup>	6.6 —		
3.6	2.4	3.4	3.1	83	31	74	63	6	10	0	5	NW <sup>1</sup>	NW <sup>2</sup>	NW <sup>1</sup>	—		
3.6	3.4	3.9	3.6	79	36	54	56	0	0	0	0	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	—		
4.0	6.5	3.5	4.7	62	65	36	54	7	10*	5	7	NW <sup>1</sup>	SW <sup>1</sup>	SW <sup>1</sup>	—		
5.6	7.0	7.0	6.5	71	56	72	66	8	10	10*	9	NE <sup>1</sup>	SW <sup>1</sup>	SW <sup>1</sup>	—		
6.1	6.0	5.1	5.7	91	43	58	64	10	4	0	5	NW <sup>1</sup>	NW <sup>2</sup>	NW <sup>1</sup>	7.8 —		
6.4	6.6	7.3	6.8	82	54	83	73	10	4	2	5	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	—		
6.7	7.7	6.7	7.0	91	72	83	82	10	10*	10*	10	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	—		
6.4	4.6	6.6	5.9	87	35	72	65	10	8	0	6	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	8.6—		
4.9	4.0	6.6	5.2	76	31	72	60	0	0	0	0	NE <sup>1</sup>	SE <sup>1</sup>	SE <sup>1</sup>	— [		
5.5	3.9	5.2	4.9	79	29	59	56	10	10	0	7	SE <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	Spur.*		
4.5	4.7	6.0	5.1	73	37	66	59	0	1	0	0	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	— [		
5.4	5.8	4.5	5.2	79	38	42	53	0	0	4	1	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	—		
6.6	6.3	6.5	6.5	83	41	70	65	2	8	3	4	NE <sup>1</sup>	SW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	—		
6.2	5.3	6.8	6.1	73	39	66	59	2	9	8	6	SW <sup>1</sup>	SW <sup>1</sup>	SW <sup>1</sup>	—		
6.8	5.5	6.3	6.2	61	42	63	55	7	10	9	9	SW <sup>1</sup>	SW <sup>2</sup>	SW <sup>1</sup>	—		
6.9	9.6	6.6	7.7	83	82	72	79	10*	10*	10*	10	S <sup>1</sup>	SW <sup>1</sup>	SW <sup>1</sup>	0.6*		
6.7	7.0	6.9	6.9	86	78	84	83	10*	10	9	10	W <sup>1</sup>	W <sup>1</sup>	W <sup>1</sup>	24.9*		
7.0	3.3	6.2	5.5	86	26	73	62	7	3	0	3	W <sup>1</sup>	W <sup>1</sup>	W <sup>1</sup>	9.5—		
5.1	6.5	6.4	6.0	68	43	60	57	2	1	0	1	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	—		
5.3	5.2	5.4	5.3	78	9	46	5	8	6	1	4	3	5	3	1	60.6	85

Grundwasserstand: in Klagenfurt:

K. k. Militärspital	427-930 Meter.
Rettungshaus:	427-359 "
Graf F. Egger:	426-592 "
Seeland:	426-589 "
Lindenbain:	426-606 "
Friedhof:	426-160 "

Vorläufige Uebersicht der Witterung in Kärnten im April 1882 v. Central-Observatorium Wien.

Stationen	Seehöhe Meter	Luftdruck in Millimeter				Luftwärme Celsius °				Dunst- druck mm.	Feuch- tigkeit %	Bewölkung	Herr- schender Wind	Niederschlag		Tage		Nieder- schlag	darunter mit								
		Grösste	am	Kleinste	Mittel	Grösste	am	Kleinste	Mittel					Summe	Grösste	am	heiter		h. heiter	trüb	Schnee	Hagel	Gewitt.	Sturm			
Klagenfurt	448	732.5	7.	712.1	27.	720.7	18.1	24.	1.7	12.	8.7	5.3	64	5.3	61	25	28.	9	14	7	9	1	0	0	0	0	
Pörschach	470	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sinnz	781	—	—	—	—	—	19.8	30.	4.8	12.	8.3	7.0	84	5.5	49	17	27.	10	11	9	7	0	0	0	0	0	
Tiffen	618	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
St. Andriä	432	—	—	—	—	—	16.4	23.	1.3	13.	7.8	—	—	5.5	56	20	27.	10	8	12	10	2	0	0	0	0	
St. Paul	394	735.8	7.	716.6	28.	725.2	19.0	23.30	3.8	12.	9.0	6.4	74	4.9	51	17	27.	11	12	7	11	2	0	0	0	0	
Bad Vellach	805	—	—	—	—	—	17.0	30.	6.5	13.	5.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Eberstein	698	—	—	—	—	—	17.0	23.	4.0	13.	6.6	—	—	4.0	23	7	28.	12	15	8	7	2	0	0	0	0	
Zwischenwässern	606	—	—	—	—	—	16.0	24.	0.2	6.	8.3	—	—	3.0	35	27	27.	21	8	1	4	1	0	0	0	0	
Stelzing	1406	—	—	—	—	—	12.0	30.	6.6	13.	3.0	—	—	6.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Hüttenberg	783	700.4	6.7.	682.1	28.	690.6	17.3	23.	4.2	13.	6.8	—	—	4.1	33.0	20	28.	11	16	3	8	1	0	0	0	0	
Knappenberg	1045	679.2	6.	661.6	28.	669.5	15.3	30.	5.6	13.	5.2	—	—	W	45	15	27.	13	16	1	—	6	2	0	0	0	
St. Georgen	536	717.5	7.	705.2	27.	707.0	19.0	23.	3.2	12.	7.4	—	—	3.9	46	25	28.	11	10	9	8	1	0	0	1	0	
Gottesthal	482	—	—	—	—	—	20.1	23.	2.0	12.	7.8	—	—	E	63	38	26.	11	10	9	10	2	0	0	2	0	
Reichenau	1059	—	—	—	—	—	18.6	30.	8.0	13.	4.8	—	—	5.3	61	29	28.	11	9	10	10	0	1	0	0	0	
Kleinkeirheim	1069	—	—	—	—	—	17.4	23.	3.6	13.	5.5	—	—	5.1	56	27	27.	11	8	11	10	4	0	0	0	0	
Villach Bad	488	—	—	—	—	—	17.0	23.	0.4	13.	8.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Bleiberg	892	688.9	21.	672.6	23.	679.1	13.4	20.	4.8	11.	5.0	—	—	NW	124	48	27.	15	11	4	6	2	0	0	5	5	
Raibl	981	—	—	—	—	—	17.2	23.	4.8	12.13.	5.0	—	—	E	229	75	27.	10	7	13	12	2	0	0	5	5	
Saßnitz	817	697.8	21.	680.8	28.	689.2	17.7	23.	4.2	12.	5.5	5.2	78	5.4	139	70	28.	11	9	10	11	3	0	1	2	2	
Tropelach	593	—	—	—	—	—	17.1	21.23.30	2.0	12.	8.2	—	—	SE	71	21	28.	13	7	10	9	3	0	0	3	3	
Cornat	1040	679.8	7.	660.6	28.	669.8	15.0	19.	6.4	11.	6.7	6.8	91	5.0	51	18	15.	9	14	7	11	3	0	0	3	3	
Möllbrücken	520	720.0	7.	701.9	27.	710.0	19.0	23.	3.0	13.	7.3	—	—	S	90	36	28.	5	11	14	8	3	0	0	3	3	
Berg (Drauthal)	713	—	—	—	—	—	19.2	30.	3.0	13.	7.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Oberdrauburg	668	—	—	—	—	—	18.0	30.	3.0	11.	7.3	—	—	4.6	104	56	27.	12	18	0	9	2	0	1	0	0	
Maltein	824	—	—	—	—	—	16.0	23.	7.0	10.11.	6.8	—	—	5.4	100	60	27.	14	8	8	9	2	0	0	0	0	
Peitzen	1484	—	—	—	—	—	16.0	23.	3.0	7.	7.6	—	—	—	54	24	27.	10	10	10	9	3	0	0	0	0	
Liescha	552	—	—	—	—	—	23.5	23.	3.0	12.	—	—	—	5.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Hoch-Obir	2043	599.6	21.	584.0	11.	591.4	6.4	23.	13.1	12	2.3	3.5	89	6.2	107	46	28.	10	13	7	9	1	0	1	0	0	
Unterschilthalp	1063	674.2	21.	657.5	28.	665.3	13.0	23.	1.5	12	2.9	—	—	SW	100.4	20.5	11.	6	4	20	6	7	0	4	5	5	
Heiligenblut	1301	—	—	—	—	—	18.2	23.	2.0	7.	8.2	5.9	74	4.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Bemerkungen. St. Paul. Am 2. erschienen Maikäfer; am 3. Höhenrauch und Gewitter in der Umgebung; am 6. blühen Bäume und Kirschen.

## Magnetische Declinations-Beobachtung zu Klagenfurt

von

Mai

F. Seeland.

1882.

Tag	Declination zu Klagenfurt					an fremden Stationen			Stand des Grundwassers im Hause Nr. 459	Anmerkung
	7h	2h	9h	Tages-Mittel	Tages-Variation	Kremsmünster 11° +	Wien 9° +	Ofen 8° +		
	10° + Min.				Min.	Minuten			Met. Seehöhe	
1.	33.4	45.7	37.1	38.7	12.3	2.65	48.3	34.7	426.610	
2.	34.1	46.5	38.5	39.7	12.4	4.07	50.8	37.9	426.616	
3.	37.8	45.0	38.5	40.4	7.2	4.24	49.8	36.6	426.621	
4.	38.5	45.0	37.1	40.2	7.9	5.06	50.7	37.2	426.604	
5.	36.4	45.7	38.5	40.2	9.3	3.94	51.1	36.7	426.626	
6.	36.4	45.0	37.8	39.7	8.6	2.83	49.5	35.2	426.636	
7.	34.1	45.0	36.2	38.4	10.9	4.29	50.5	36.5	426.628	
8.	34.1	45.0	36.4	38.5	10.9	4.42	51.5	36.9	426.626	
9.	33.4	39.2	37.1	36.6	5.8	2.32	49.6	35.2	426.628	
10.	33.4	45.0	37.8	38.7	11.6	4.22	51.1	36.9	426.621	
11.	32.7	39.2	37.8	36.6	6.5	2.17	50.1	36.6	426.631	
12.	36.4	45.0	36.4	39.3	8.6	1.44	49.4	37.4	426.631	
13.	34.1	45.0	37.1	38.7	10.9	0.04	49.7	34.8	426.629	
14.	30.6	46.5	36.4	37.8	15.9	2.93	50.2	37.1	426.631	
15.	31.3	42.8	36.4	36.8	11.5	3.18	49.4	35.4	426.641	
16.	32.7	47.9	37.1	39.2	15.2	4.11	50.5	36.4	426.616	
17.	32.0	45.0	36.4	37.8	13.0	4.22	51.5	36.9	426.613	
18.	31.3	45.0	34.1	36.8	13.7	3.24	50.6	35.4	426.623	
19.	33.4	46.5	36.4	38.8	13.1	4.29	51.7	36.1	426.633	
20.	34.8	46.5	37.8	39.7	11.7	3.13	51.5	36.7	426.628	
21.	33.4	45.0	36.4	38.3	11.6	3.04	49.7	38.1	426.626	
22.	33.4	45.0	37.1	38.5	11.6	4.73	50.1	38.6	426.626	
23.	33.4	45.0	37.1	38.5	11.6	6.00	50.7	39.4	426.616	
24.	34.1	39.2	37.1	36.8	5.1	6.21	50.3	39.2	426.610	
25.	32.7	45.7	37.8	38.7	13.0	5.31	50.3	40.4	426.606	
26.	35.5	45.7	38.5	39.9	10.2	5.92	51.5	41.7	426.606	
27.	37.1	39.2	37.8	38.0	2.1	6.95	51.9	40.6	426.602	
28.	35.5	45.0	37.1	39.2	9.5	4.47	51.2	39.3	426.578	
29.	32.7	44.2	36.4	37.8	11.5	5.09	49.0	38.8	426.601	
30.	33.4	43.5	37.1	38.0	10.1	4.41	49.8	39.5	426.596	
31.	31.3	43.5	37.1	37.3	12.2	5.33	49.4	39.5	426.593	
Mittel	34.0	44.4	37.1	38.5	10.5	4.01	50.37	37.44	426.618	

Die mittlere magnetische Declination in Klagenfurt war 10° 38.5'; das Maximum 10° 40.4' am 3. und das Minimum 10° 36.6' am 9. und 11.

Die mittlere Tagesvariation betrug 10.5' mit dem Maximum 15.9' am 14. und dem Minimum 2.1' am 27.



# Meteorologische Beobachtungen zu Klagenfurt

Tag	Luftdruck Millim. 700 +					Luftwärme Celsius °					Ozon	
	7 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	Mittel	Abweichung	7 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	Mittel	Abweichung	7h	9h
1	25.5	24.2	24.8	24.8	+ 4.4	9.3	20.9	15.6	15.3	+ 4.7	7	6
2	25.2	23.8	24.7	24.6	+ 4.2	11.3	20.8	15.8	16.0	+ 5.4	7	7
3	26.4	22.9	22.7	24.0	+ 3.6	11.3	22.7	16.2	16.7	+ 6.0	7	6
4	23.2	21.1	20.2	21.5	+ 1.1	13.4	24.3	17.4	18.4	+ 7.4	5	5
5	18.9	19.8	21.2	20.0	— 0.5	12.3	17.4	13.4	14.4	+ 3.1	7	8
6	24.2	22.1	22.6	23.0	+ 2.5	10.8	20.2	16.4	15.8	+ 4.1	7	7
7	24.3	20.6	22.2	22.4	+ 1.8	10.9	22.0	16.6	16.5	+ 5.3	7	8
8	17.6	17.0	17.7	17.4	— 3.2	15.3	18.5	16.5	16.8	+ 4.1	7	8
9	20.7	25.9	27.2	24.6	+ 4.0	13.2	7.9	6.8	9.3	— 3.8	8	9
10	28.7	28.5	29.3	28.8	+ 8.2	8.4	13.9	9.8	10.7	— 2.7	9	8
11	29.3	28.2	29.7	29.1	+ 8.4	7.2	17.4	10.4	11.7	— 2.0	8	8
12	30.0	26.3	26.1	27.5	+ 6.8	8.9	18.8	15.8	14.5	+ 0.7	8	7
13	26.5	23.3	23.5	24.4	+ 3.7	13.2	20.1	13.2	15.5	+ 1.7	3	8
14	21.9	19.5	20.7	20.7	— 0.1	9.5	13.6	9.2	10.8	— 3.0	12	11
15	20.7	19.4	21.0	20.4	— 0.4	6.4	11.7	7.2	8.4	— 5.4	8	8
16	22.1	22.0	24.1	22.7	+ 1.9	6.4	11.7	6.8	8.3	— 5.6	7	7
17	24.8	24.6	26.4	25.3	+ 4.4	8.7	12.5	7.6	9.6	— 4.4	7	6
18	25.4	24.7	25.0	25.0	+ 4.1	6.9	11.9	8.4	9.1	— 5.0	7	7
19	24.4	21.6	22.9	23.0	+ 2.1	8.7	15.7	10.0	11.5	— 2.7	8	7
20	22.2	19.0	20.0	20.4	— 0.6	9.5	17.1	12.2	12.9	— 1.4	8	9
21	22.3	20.7	21.7	21.6	+ 0.6	10.6	20.0	14.6	15.1	+ 0.6	7	8
22	23.3	20.5	20.8	21.5	+ 0.4	13.2	22.6	17.8	17.9	+ 3.2	7	7
23	21.5	17.8	17.8	19.0	— 2.1	15.1	24.2	16.2	18.5	+ 3.6	7	7
24	18.9	17.9	17.7	18.2	— 2.9	14.0	18.7	12.4	15.0	— 0.1	7	6
25	20.0	20.3	22.5	20.9	— 0.3	13.7	23.2	16.6	17.8	+ 2.4	6	7
26	24.7	23.6	24.9	24.4	+ 3.2	15.2	23.7	18.8	19.2	+ 3.6	7	7
27	28.6	27.3	28.9	28.3	+ 7.1	15.4	24.9	20.2	20.2	+ 4.3	8	8
28	31.1	29.1	29.5	29.9	+ 8.6	14.2	24.2	20.4	19.6	+ 3.4	10	9
29	30.8	28.4	31.4	30.2	+ 8.9	19.6	26.3	18.3	21.4	+ 5.0	7	8
30	29.8	26.0	26.9	27.6	+ 6.3	18.8	26.7	18.4	21.3	+ 4.7	7	7
31	24.7	21.2	23.8	23.2	+ 1.9	18.6	23.2	16.2	19.3	+ 2.5	6	9
Mon												
Mit.	24.44	22.81	23.80	23.69	+ 2.91	11.94	19.25	14.04	15.08	+ 1.24	7.3	7.5

7.4

Am 8. Mai erstes Gewitter. Am 9. Neuschnee auf den Bergen bis 1200 m. Seehöhe. Am 14. Föhrenblüthenstaub in den Regengassen der Stadt. Am 24. Morgenroth.

im Mai 1882.

Von F. Seeland.

Niederschlag Millimeter				Luftfeuchtigkeit in Proc. d. Sätt.				Bewölkung, 0 = rein, 10 = trüb				Winde, 0 = ruhig, 10 St.			Nieder- schlag M.M.	[Schneelage M.]
7 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	Mitte	7 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	Mitte	7 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	Mitte	7 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>		
6.6	6.9	4.5	6.0	75	38	34	49	1	5	0		2	NE <sup>1</sup>	NE <sup>3</sup>	NE <sup>1</sup>	—
7.7	7.2	7.4	7.4	77	40	56	58	7	5	3		5	NW <sup>1</sup>	NW <sup>3</sup>	NW <sup>3</sup>	—
7.7	8.7	9.0	8.5	77	43	65	62	0	0	0		0	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	—
8.1	9.1	9.3	8.8	71	40	63	58	3	5	0		3	NE <sup>1</sup>	NW <sup>3</sup>	NW <sup>1</sup>	—
7.8	13.7	7.3	9.6	73	93	64	77	7	8	6		7	NE <sup>1</sup>	SE <sup>3</sup>	SE <sup>1</sup>	—
5.7	7.8	7.8	7.1	58	45	56	53	0	1	5		2	NE <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	SW <sup>1</sup>	0.3—
6.5	8.2	10.1	8.3	68	42	71	60	7	7	10		8	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	—
9.0	3.6	8.5	7.0	69	23	61	51	5	10	10 <sup>+</sup>		8	N <sup>1</sup>	SW <sup>1</sup>	SW <sup>1</sup>	0.2—
9.6	6.6	6.1	7.4	86	83	82	84	10	10 <sup>+</sup>	10 <sup>+</sup>		10	SW <sup>3</sup>	W <sup>3</sup>	W <sup>3</sup>	5.5—
6.4	3.7	4.9	5.0	78	31	54	54	0	3	0		1	NW <sup>3</sup>	E <sup>3</sup>	E <sup>1</sup>	19.0—
5.2	4.9	5.7	5.3	69	34	60	54	7	2	0		3	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	—
5.7	7.5	9.7	7.6	66	47	73	62	0	0	6		2	SW <sup>1</sup>	SW <sup>1</sup>	SW <sup>1</sup>	—
8.8	9.6	8.2	8.9	78	55	73	69	1	8	10 <sup>+</sup>		6	SW <sup>1</sup>	SW <sup>1</sup>	W <sup>3</sup>	—
7.4	6.2	6.4	6.7	86	53	74	71	10 <sup>+</sup>	8	8		9	NE <sup>1</sup>	SE <sup>3</sup>	SE <sup>1</sup>	16.0—
5.1	4.2	5.2	4.8	71	41	69	60	0	9	4		4	SW <sup>1</sup>	NW <sup>3</sup>	NW <sup>1</sup>	2.9—
5.5	4.0	5.7	5.1	76	39	77	64	7	4	8		6	NE <sup>1</sup>	NE <sup>3</sup>	NE <sup>1</sup>	—
4.7	2.8	3.8	3.8	56	25	48	43	3	4	3		3	NE <sup>1</sup>	NE <sup>3</sup>	NE <sup>1</sup>	—
5.2	4.3	4.4	4.6	70	41	54	55	1	7	10		6	SE <sup>1</sup>	SE <sup>1</sup>	E <sup>1</sup>	—
5.1	10.7	4.0	6.6	60	81	43	61	5	3	0		3	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	—
6.1	5.4	4.8	5.4	69	37	45	50	3	5	8		5	N <sup>1</sup>	N <sup>1</sup>	N <sup>1</sup>	—
7.3	13.0	6.9	9.1	75	75	55	68	0	4	0		1	NW <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	—
8.1	5.2	7.2	6.8	72	26	48	49	1	2	4		2	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	—
9.5	6.7	7.7	8.0	74	30	56	53	0	4	0		1	NE <sup>1</sup>	NE <sup>3</sup>	NE <sup>1</sup>	—
7.7	8.0	8.5	8.1	65	50	79	65	8	10 <sup>+</sup>	4		7	SE <sup>1</sup>	SE <sup>3</sup>	SE <sup>1</sup>	—
8.9	8.4	9.0	8.8	77	39	64	60	1	4	1		2	NE <sup>1</sup>	NE <sup>3</sup>	NE <sup>1</sup>	0.7—
8.9	9.3	9.0	9.1	69	42	56	56	5	1	1		2	E <sup>1</sup>	SE <sup>1</sup>	SE <sup>1</sup>	—
11.3	9.6	12.2	11.0	87	41	69	66	9	7	8		8	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	W <sup>1</sup>	—
11.0	9.1	11.7	10.6	92	41	66	66	5	3	6		5	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	16.3—
12.7	12.5	12.4	12.5	75	50	80	68	3	5	10 <sup>+</sup>		6	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	—
12.3	12.6	9.5	11.5	76	48	60	61	4	5	10		6	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	3.8—
12.4	9.1	11.7	11.1	78	43	85	69	4	9	10 <sup>+</sup>		8	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	Spu.—
7.9	7.7	7.7	7.8	73	3	45	7	62	6	50	4.6	1.1	2.0	1.2	64.7	0

Grundwasserstand: in Klagenfurt:

K. k. Militärspital 427.950 Meter.

Rettungshaus: 427.360 "

Graf F. Egger: 426.643 "

Seeland: 426.618 "

Lindenhain: 426.650 "

Friedhof: 426.140 "

# Vorläufige Uebersicht der Witterung in Kärnten im Mai 1882 v. Central-Observatorium Wien.

XXIV

Stationen	Seehöhe Meter	Luftdruck in Millimeter			Luftwärme Celsius °			Bewölkung	Herrschender Wind	Niederschlag		Tage		darunter mit														
		Grösste	am	Kleinste	Mittel	Grösste	am			Kleinste	Mittel	Dunst- druck mm.	Feuch- tigkeit %	Summe	Grösste	am	heiter	h. heiter	trüb	Nieder- schlag	Schnee	Hagel	Gewitt.	Sturm				
Klagenfurt	448	731.1	28.	717.0	8.	723.7	26.7	30.	6.4	15.16.	15.1	7.8	61	14.6	NE	64.7	19.0	10.	14	4	13	11	0	0	7	0	0	0
Pörschach	470	—	—	—	—	—	26.6	31.	4.6	17.	14.3	9.2	77	3.1	SW	—	—	—	20	6	5	10	0	0	6	0	0	0
Strunz	781	—	—	—	—	—	23.5	29.	4.5	17.	14.2	—	—	4.3	NW	68.7	20.5	31.	12	6	13	10	0	0	0	0	0	0
Tiffen	618	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
St. Andrä	432	—	—	—	—	—	27.2	22.	2.2	15.	13.6	10.0	82	3.9	S	51.8	21.8	31.	15	5	11	5	0	0	2	0	0	0
St. Paul	394	735.5	28.	721.3	8.	728.0	27.9	30.	1.9	15.	14.5	8.8	71	4.0	SE	69.1	21.9	30.	14	7	10	14	0	3	6	3	3	0
Bad Vellach	805	—	—	—	—	—	26.0	30.	0.0	15.	11.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Eberstein	698	—	—	—	—	—	29.0	30.	1.0	15.	12.8	—	—	2.6	—	—	60.1	17.4	31.	22	5	4	9	0	0	7	0	0
Zwischenwasser	606	—	—	—	—	—	25.3	23.	6.0	9.	13.6	—	—	2.4	W	53.0	24.0	27.	22	7	2	3	0	0	0	0	0	0
Steizung	1406	—	—	—	—	—	20.0	30.	—	14	18.	8.4	—	6.5	W	—	—	—	4	6	21	7	0	2	6	0	4	0
Hittenberg	783	701.7	29.	688.0	8. 23.	693.9	28.6	29.	0.0	15.	12.2	—	—	3.6	W	51.4	14.6	31.	16	9	6	7	0	2	6	0	0	0
Knapfenberg	1045	681.6	29.	667.4	8.	673.6	26.4	29.	1.1	15.	10.9	6.9	72	3.2	S	60.5	22.1	31.	19	11	1	11	1	0	3	7	1	1
St. Georgen	536	717.6	29.	704.0	8.	709.7	25.3	27.	0.3	15.	13.2	—	—	—	—	—	75.6	29.0	31.	18	4	9	9	0	2	5	0	0
Gottesthal	482	—	—	—	—	—	27.2	30.	1.4	18.	13.4	—	—	3.4	W	71.0	33.0	9.	18	4	9	13	3	2	5	0	0	0
Reichenau	1059	—	—	—	—	—	22.7	29.	1.5	15.	10.6	—	—	4.5	NE	60.0	13.5	31.	13	4	14	13	3	2	5	0	0	0
Kienrichheim	1069	—	—	—	—	—	23.4	29.	1.6	16.	11.3	—	—	5.1	NW	97.6	21.0	27.	9	7	15	11	2	2	3	0	0	0
Villach Bad	488	—	—	—	—	—	25.6	29.	4.2	20.	13.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Bleiberg	892	690.4	28.	677.2	8.	683.9	25.1	29.	0.2	17.	11.3	8.6	82	3.4	NW	107.6	36.4	8.	17	10	4	8	1	0	0	3	3	0
Raibl	981	—	—	—	—	—	26.4	29.	0.0	16.	10.8	—	—	3.9	S	122.2	46.5	9.	15	3	13	9	1	0	3	12	12	0
Saßnitz	817	700.5	29.	686.6	8.	692.6	27.7	30.	2.2	9.	12.0	7.2	68	4.4	NE	74.0	33.9	10.	13	7	11	8	1	0	4	3	4	0
Tropelach	593	—	—	—	—	—	26.1	29.	3.1	17.	14.3	—	—	3.3	NW	71.4	24.1	10.	18	8	5	8	2	0	0	4	3	0
Cornat	1040	681.1	28.	667.1	8.	673.5	23.4	28.	0.4	9.	12.5	9.1	84	4.2	N	50.4	26.0	8.	17	6	8	5	2	0	0	7	7	2
Möllntrucken	520	721.6	29.	707.7	5.	713.4	25.8	29.	1.2	20.	13.1	10.9	97	6.0	N	61.1	12.5	8.	6	4	21	9	0	1	6	2	0	0
Berg (Drachb.)	713	—	—	—	—	—	27.2	29.	1.8	19.	12.3	—	—	3.4	N	64.7	16.8	9.	16	15	0	11	7	0	0	3	0	0
Oberdrauburg	668	—	—	—	—	—	27.2	29.	4.0	10.17.	13.6	—	—	3.2	NE	71.5	18.0	7.	18	6	7	7	0	0	0	4	2	0
Mattein	824	—	—	—	—	—	28.5	29.	1.2	16.	12.0	—	—	4.2	N	—	—	29.	14	5	12	10	0	0	0	4	2	0
Petzen	1484	—	—	—	—	—	23.0	30.	1.0	9.	10.4	—	—	4.1	NE	65.7	27.3	14.	10	11	10	6	0	1	2	0	0	0
Liescha	552	—	—	—	—	—	29.5	29.	3.5	15.	13.8	—	—	—	SW	86.4	30.6	9.	9	6	16	7	3	0	1	0	8	6
Hoeh-Obir	2043	605.4	29.	589.3	15.	596.4	16.6	29.	7.3	18.	3.7	5.1	83	3.5	SW	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Unterschallernp.	1063	674.3	28.	663.0	14.	668.1	22.0	30.	0.5	18.	9.4	—	—	3.5	—	118.7	28.9	14.	18	6	7	11	1	0	1	6	6	6
Heiligenblut	1301	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

**Bemerkungen.** Klagenfurt: Am 8. erstes Gewitter; am 9. Neuschnee auf den Bergen bis 1200 m. herab. Kleinkirchheim: Am 8. Vormittag zwischen 9 und 10h Gewitter, starker Donner und Blitz von der Westseite kommend; am 29. um halb 4h Nachmittags starker Gewitter mit einzelnen Hagelkörnern von der Nseite kommend; am 30. um 4h Nachmittags Gewitter von der Nseite, einzelne Hagelkörner, wie grosse Haselnüsse.

## Magnetische Declinations-Beobachtung zu Klagenfurt

von

Juni

F. Seeland.

1882.

Tag	Declination zu Klagenfurt						an fremden Stationen			Stand des Grundwassers im Hause Nr. 459	Anmerkung
	7h	2h	9h	Tages-Mittel	Tages-Variation	Kremsmünster 11° +	Wien 9° +	Ofen 8° +			
10° + Min.					Min.	Minuten			Met. Seehöhe		
1.	36.4	44.2	37.8	39.5	7.8	3.08	48.1	36.6	426.588		
2.	32.0	43.5	37.1	37.5	11.5	3.37	49.2	37.1	426.596		
3.	34.8	44.2	36.4	38.5	9.4	3.41	49.2	37.5	426.596		
4.	34.1	43.5	35.5	37.7	9.4	3.61	48.8	37.0	426.596		
5.	33.4	44.2	37.8	38.5	10.8	3.64	50.0	37.5	426.601		
6.	32.0	42.0	37.8	37.3	10.0	2.31	49.4	37.1	426.596		
7.	31.3	42.0	32.0	35.1	10.7	2.99	49.1	37.0	426.593		
8.	32.7	43.5	37.1	37.8	10.8	2.07	49.2	36.8	426.591		
9.	36.2	42.0	37.8	38.7	5.8	3.87	51.1	37.9	426.606		
10.	31.8	39.2	36.4	35.8	7.4	2.06	48.6	36.1	426.612		
11.	32.0	41.3	37.8	37.0	9.3	3.55	49.5	36.9	426.606		
12.	32.7	42.0	36.4	37.0	9.3	3.24	50.5	38.1	426.638		
13.	37.1	41.3	37.1	38.5	4.2	4.96	50.0	36.9	426.656		
14.	37.8	41.3	37.8	39.0	3.5	4.24	49.9	39.1	426.661		
15.	39.9	44.2	37.1	40.4	7.1	4.85	50.8	39.8	426.679		
16.	37.1	44.2	37.8	39.7	7.1	5.21	49.8	39.6	426.686		
17.	34.8	41.3	37.8	38.0	6.5	5.11	48.8	38.4	426.697		
18.	33.4	42.0	37.1	37.5	8.6	2.98	47.9	37.6	426.706		
19.	32.7	45.0	38.5	38.7	12.3	5.66	49.6	39.4	426.711		
20.	32.7	43.5	38.5	38.2	10.8	5.12	49.7	39.3	426.716		
21.	31.3	47.9	37.1	38.8	16.6	6.10	48.9	39.9	426.726		
22.	34.8	41.3	38.5	38.2	6.5	3.99	48.2	38.3	426.736		
23.	34.8	41.3	37.8	38.0	6.5	4.95	49.2	39.0	426.731		
24.	34.8	45.0	38.5	39.4	10.2	2.57	49.5	38.0	426.739		
25.	32.0	42.8	35.5	36.8	10.8	2.99	48.0	38.1	426.740		
26.	34.1	41.3	36.4	37.3	7.2	4.95	48.6	38.6	426.749		
27.	34.8	45.0	36.4	38.7	10.2	4.03	50.0	39.5	426.756		
28.	36.2	44.2	36.4	38.9	8.0	3.84	49.0	38.9	426.759		
29.	32.0	45.0	35.5	37.5	13.0	3.49	49.0	39.0	426.751		
30.	36.2	43.5	37.1	38.9	7.3	2.86	47.4	37.5	426.739		
Mittel	34.2	43.1	37.0	38.1	8.9	3.84	49.23	38.08	426.672		

Die mittlere magnetische Declination war in Klagenfurt 10° 38'1"; das Maximum 10° 40'4" am 15. und das Minimum 10° 35'8" am 10.

Die mittlere Tagesvariation betrug 8'9"; das Maximum 16'6" am 21. und das Minimum 3'5" am 14.

# Meteorologische Beobachtungen zu Klagenfurt

Tag	Luftdruck Millim. 700 +						Luftwärme Celsius °					Ozon	
	7 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	Mittel	Abwei- chung		7 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	Mittel	Abwei- chung	7h	9h
1	24.3	24.3	25.6	24.7	+ 3.3		15.6	19.0	16.4	17.0	+ 0.1	8	9
2	27.3	26.1	27.9	27.1	+ 5.7		15.4	21.3	16.8	17.8	+ 0.7	7	7
3	29.8	27.9	26.7	28.1	+ 6.7		14.1	20.2	17.6	17.3	+ 0.1	9	6
4	24.8	21.5	21.2	22.5	+ 1.0		16.0	25.2	19.0	20.1	+ 2.8	7	7
5	20.5	18.5	24.8	21.3	- 0.2		16.2	25.4	14.8	18.8	+ 1.4	6	9
6	25.8	24.2	23.8	24.6	+ 3.0		14.9	21.8	16.6	17.8	+ 0.4	7	7
7	23.0	21.9	27.4	20.8	- 0.8		17.5	26.5	18.0	20.7	+ 3.3	7	8
8	17.7	17.8	17.5	17.7	- 3.9		19.3	19.0	15.6	18.0	+ 0.5	8	9
9	16.9	15.7	16.6	16.4	- 5.2		11.9	17.0	11.6	13.5	- 4.0	10	10
10	17.3	18.3	18.9	18.2	- 3.4		10.4	14.3	11.6	12.1	- 5.4	7	8
11	19.4	19.8	21.2	20.1	- 1.6		10.9	14.4	10.8	12.0	- 5.5	7	10
12	23.8	21.7	21.6	22.4	- 0.7		12.4	19.4	13.8	15.2	- 2.2	10	7
13	19.1	16.0	22.8	19.3	- 2.4		15.4	20.2	6.6	14.1	- 3.3	8	9
14	21.9	20.8	22.3	21.7	0.0		7.6	16.2	11.4	11.7	- 5.7	11	7
15	22.9	19.7	13.7	20.8	- 1.0		12.4	21.1	15.6	16.4	- 1.0	8	7
16	20.7	21.3	24.2	22.1	+ 0.3		14.3	15.0	11.4	13.6	- 3.8	8	9
17	25.7	25.3	26.4	25.8	+ 4.0		12.8	17.2	12.2	14.1	- 3.3	9	8
18	27.5	24.3	23.6	25.1	+ 3.3		11.8	19.4	13.6	14.9	- 2.7	8	7
19	22.5	19.7	23.3	21.8	- 0.1		14.8	21.9	13.4	16.7	- 0.9	7	9
20	26.3	24.6	24.9	25.3	+ 3.4		11.0	18.2	14.8	14.7	- 3.1	11	9
21	25.2	23.9	25.0	24.7	+ 2.8		11.8	18.3	13.6	14.6	- 3.3	7	9
22	25.0	22.3	24.2	23.8	+ 1.9		13.4	22.3	14.8	16.8	- 1.2	6	8
23	25.2	24.0	25.6	24.9	+ 2.9		13.4	22.8	18.6	18.3	+ 0.1	1	7
24	27.1	24.8	26.0	26.0	+ 4.0		18.2	25.4	20.8	21.5	+ 3.3	6	6
25	27.1	24.9	25.9	26.0	+ 4.0		17.5	24.4	19.6	20.5	+ 2.2	8	8
26	27.3	24.2	24.6	25.4	+ 3.4		18.1	25.4	20.4	21.3	+ 2.9	7	6
27	24.6	26.0	29.3	26.6	+ 4.6		17.1	19.1	13.2	16.5	- 1.9	7	10
28	30.7	28.0	27.4	28.7	+ 6.7		11.8	18.6	15.8	15.4	- 3.0	10	9
29	28.0	24.9	25.8	26.2	+ 4.2		16.9	24.5	17.0	19.5	- 1.2	4	10
30	24.9	22.5	21.4	22.9	+ 0.8		15.5	19.5	16.6	17.2	- 1.0	9	8
Mon													
Mit.	24.08	22.50	23.52	23.37	+ 1.60		14.28	20.43	15.07	16.60	- 1.07	7.6	8.1
7.85													

im Juni 1882.

Von **F. Seeland.**

Dunstdruck Millimeter				Luftfechtig. in Proc. d. Sätt.				Bewölkung, 0-rein, 10-trüb				Winde, 0-ruhig, 10 St.			Nieder- schlag M.M.	Schneelage M.
7 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	Mittel	7 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	Mittel	7 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	Mittel	7 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>		
10.7	10.8	11.3	10.9	81	66	81	76	10	10.	8	9	NW <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	16.0	
10.7	7.5	9.7	9.3	82	40	68	63	0	1	9	3	NW <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	1.0	
6.4	7.6	10.8	8.3	54	43	72	56	10	8	3	7	E <sup>1</sup>	E <sup>1</sup>	E <sup>1</sup>	—	
10.3	11.6	12.9	11.6	76	49	79	68	2	4	6	4	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	—	
11.4	10.4	10.6	10.8	83	44	85	71	10	5	10.	8	S <sup>1</sup>	S <sup>1</sup>	S <sup>1</sup>	— 12.	
10.5	8.7	10.1	9.8	84	45	71	67	8	4	2	5	SW <sup>1</sup>	W <sup>1</sup>	W <sup>1</sup>	18.6	—
11.2	6.3	10.9	9.5	75	24	71	57	1	2	0	1	W <sup>1</sup>	W <sup>1</sup>	W <sup>1</sup>	—	
11.4	12.0	12.0	11.8	68	74	91	78	7	10	10.	9	SW <sup>1</sup>	SW <sup>1</sup>	SW <sup>1</sup>	—	
9.0	8.3	8.7	8.7	89	58	86	78	10	5	2	6	SW <sup>1</sup>	SW <sup>1</sup>	SW <sup>1</sup>	38.2	
8.2	9.2	9.2	8.9	88	76	91	85	10.	10.	10.	10	SW <sup>1</sup>	SW <sup>1</sup>	SW <sup>1</sup>	10.8	
8.7	9.3	8.7	8.9	90	76	90	85	10.	10.	7	9	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	29.2	
8.3	8.2	8.1	8.2	78	49	69	65	1	6	8	5	N <sup>1</sup>	SE <sup>1</sup>	SE <sup>1</sup>	4.6	—
9.2	7.2	6.0	7.5	70	41	83	65	3	6	10.	6	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	— 12	
6.4	5.8	7.1	6.4	82	43	71	65	8	5	2	5	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	21.2	—
8.1	9.9	8.8	8.9	76	53	66	65	0	7	9	5	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	—	
8.9	8.0	7.7	8.2	74	63	77	71	7	10	10.	9	W <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	—	
7.5	5.3	6.4	6.4	68	36	61	55	0	7	1	3	E <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	1.6	
6.4	7.0	7.5	7.0	63	42	64	56	0	2	1	1	NE <sup>1</sup>	E <sup>1</sup>	E <sup>1</sup>	—	
8.4	9.2	8.3	8.6	67	47	73	62	1	7	10.	6	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	—	
8.0	7.5	8.0	7.8	81	48	64	64	4	3	3	3	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	13.9	—
8.4	9.8	8.7	9.0	83	63	75	74	7	5.	9	7	N <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	— 12	
9.5	10.3	10.6	10.1	83	52	85	73	10	7	9	9	SW <sup>1</sup>	W <sup>1</sup>	SW <sup>1</sup>	4.0	12
10.1	12.1	10.5	10.9	89	59	66	71	10	2	4	5	E <sup>1</sup>	W <sup>1</sup>	W <sup>1</sup>	0.9	—
11.6	7.5	15.9	11.7	75	30	87	64	0	1	8	3	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	— 12	
11.6	10.7	9.6	10.6	78	47	54	60	6	2	10	6	SE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	7.4	12
10.8	10.7	12.3	11.3	70	45	69	61	7	4	4	5	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	—	
11.3	8.4	9.0	9.6	78	51	80	70	10	10	10.	10	NE <sup>1</sup>	SE <sup>1</sup>	SE <sup>1</sup>	—	
8.6	9.5	11.1	9.7	84	60	83	76	10.	0	0	3	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	17.0	
11.3	12.2	12.3	11.9	79	53	86	73	1	1	10.	4	SW <sup>1</sup>	SW <sup>1</sup>	SW <sup>1</sup>	— 12	
11.7	11.8	12.4	12.0	89	70	88	82	10.	5	9	8	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	8.1	12
9.5	9.1	9.8	9.5	77	51	67	68	6	5.3	6.5	5.8	1.0	1.6	1.1	192.5	0

Grundwasserstand: in Klagenfurt:

K. k. Militärspital	428-060 Meter.
Rettungshaus:	427-372
Graf F. Egger:	426-729
Seeland:	426-672
Lindenhain:	426-705
Friedhof:	426-332

## Vorläufige Uebersicht der Witterung in Kärnten im Juni 1882 v. Central-Observatorium Wien.

Stationen	Seehöhe Meter	Luftdruck in Millimeter				Luftwärme Celsius °				Dunst- druck mm.	Feuch- tigkeit %	Bewölkung	Herr- schender Wind	Niederschlag		Tage h. heiter trüb	darunter mit											
		Grösste	am	Kleinste	Mittel	Grösste	am	Kleinste	Mittel					Summe	Grösste		am	Schnee	Hagel	Gewitt.	Sturm							
Klagenfurt	448	730.7	28.	715.7	9.	723.4	26.5	7.	6.6	13.	16.6	9.5	87	5.8	NE	192.5	38.2	9.	7	8	15	17	0	0	8	0	0	
Portschach	470	731.2	28.	717.6	9.	734.3	25.0	25.	6.4	13.	15.8	11.2	85	4.8	SW	---	---	---	13	9	8	17	0	0	7	0	0	
Sirnitz	781	---	---	---	---	24.0	26.	7.8	17.	15.2	---	---	---	2.7	S	174.3	51.4	8.	3	7	20	12	0	0	0	0	0	
Tiffen	618	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
St. Andrä	432	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
St. Paul	394	734.0	3.	720.4	9.	727	8.25	1.	---	---	---	---	---	---	W	127.6	35.6	8.	7	11	12	15	---	0	1	4	3	
Bad Vellach	805	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
Eberstein	698	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
Zwischenwassertal	606	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
Stelzing	1406	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	W	91.0	42.0	8.	17	4	9	13	---	0	0	2	0	0
Hittenberg	783	700.1	28.	686.5	9.	693.6	25.2	4.	1.6	13.	9.9	---	---	6.7	W	88.0	33.6	9.	6	2	22	12	2	0	3	0	0	
Knappenberg	1045	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	W	142.2	39.6	9.	6	11	13	13	0	0	1	2	0	0
St. Georgen	536	721.5	18.	708.5	9.	709.8	25.0	25.	3.4	18.	13.5	8.6	83	4.5	NW	173.7	49.3	9.	9	11	10	15	0	0	5	0	2	0
Gotteshal	482	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
Reichenau	1059	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	S	152.9	34.7	9.	5	7	18	15	---	1	0	3	2	0
Kleinkirchheim	1069	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	SE	203.0	45.1	8.	2	8	20	14	---	1	0	1	0	0
Villach Bad	458	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
Bleiach	892	689.0	2.	677.3	13.	683.8	25.0	24.	0.0	13.	12.1	---	---	6.6	NW	277.2	43.6	13.	12	8	10	15	---	1	0	0	0	0
Railö	981	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	W	363.5	53.5	13.	4	5	21	14	---	1	1	4	0	0
Saarnitz	817	698.2	28.	684.2	13.	692.3	23.5	25.	1.5	13.	13.9	8.9	78	5.6	NE	262.5	51.8	9.	7	4	19	14	---	1	0	5	2	0
Luschariberg	1721	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
Tropelach	593	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	SE	225.4	38.3	14.	8	9	13	12	---	1	0	0	0	0
Comat	1040	679.8	28.	666.1	9.	672.9	25.9	26.	3.3	20.	13.5	10.0	86	4.6	N	254.4	76.8	14.	13	5	12	15	---	2	0	0	0	0
Möblbrücken	520	719.2	28.	706.2	10.	712.6	25.2	26.	2.4	13.	14.3	13.1	97	7.4	E	188.8	39.1	13.	1	3	26	12	---	1	0	0	0	0
Berg (Drachthal)	713	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
Oberrandburg	668	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
Maltein	824	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	NW	163.6	40.0	8.	9	6	15	10	---	0	0	0	2	1
Peitzen	1484	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	E	169.3	25.9	24.	6	6	18	15	---	3	0	0	5	1
Liescha	552	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
Hoch-Obir	2043	601.5	28.	589.5	9.	596.7	16.1	7.	5.2	14.	15.3	---	---	5.6	SW	160.8	66.0	9.	7	7	16	---	7	0	0	1	0	0
Unterschallaberg	1063	674.5	28.	662.3	9.	669.3	20.0	4.	4.4	14.	10.8	---	---	7.2	SW	261.9	39.7	8.	2	10	18	14	---	0	1	2	7	6
									1.5	14.	10.8	---	---	4.7	SW	255.8	27.0	11.	8	12	10	13	---	0	6	1	1	1

## Magnetische Declinations-Beobachtung zu Klagenfurt

von

Juli

F. Seeland.

1882.

Tag	Declination zu Klagenfurt					an fremden Stationen			Stand des Grundwassers im Hause Nr. 459	Anmerkung
	7h	2h	9h	Tages-Mittel	Tages-Variation	Kremsmünster 11° +	Wien 9° +	Ofen 8° +		
	10° + Min.				Min.	Minuten			Met. Seehöhe	
1.	35.2	43.9	39.9	39.7	8.7	4.41	49.5	35.0	426.769	
2.	35.2	43.2	39.2	39.2	8.0	6.03	50.4	36.7	426.778	
3.	35.8	43.9	40.5	40.1	8.1	5.07	50.5	37.5	426.786	
4.	35.8	44.6	38.5	39.6	8.8	3.55	49.0	35.5	426.790	
5.	35.8	42.6	31.8	36.7	10.8	4.28	49.5	35.7	426.805	
6.	36.5	47.3	40.5	41.4	10.8	5.67	50.5	36.9	426.806	
7.	36.5	46.6	38.5	40.5	10.1	6.19	51.6	37.9	426.816	
8.	35.2	41.2	37.8	38.1	6.0	4.66	49.7	35.7	426.826	
9.	35.8	43.9	36.5	38.7	8.1	5.50	50.6	37.9	426.831	
10.	33.8	41.2	38.5	37.8	7.4	3.50	49.2	34.7	426.836	
11.	35.2	43.9	37.8	39.0	8.7	5.41	51.2	37.7	426.838	
12.	33.8	41.9	33.1	36.3	8.8	2.97	48.5	34.4	426.843	
13.	33.8	43.9	37.2	38.3	10.1	4.55	50.3	37.2	426.846	
14.	34.5	41.2	37.8	37.8	6.7	5.14	50.2	37.1	426.851	
15.	33.8	41.9	36.5	37.4	8.1	4.08	49.4	36.6	426.855	
16.	31.1	44.6	39.2	38.3	13.5	6.02	51.0	37.0	426.858	
17.	33.8	43.2	37.8	38.3	9.4	6.15	49.9	37.6	426.861	
18.	32.5	39.9	36.5	36.3	7.4	2.98	48.5	37.3	426.866	
19.	33.1	41.9	37.2	37.4	8.8	4.69	50.1	38.8	426.869	
20.	33.1	43.9	35.8	37.6	10.8	4.69	49.4	37.8	426.869	
21.	37.2	42.6	36.5	38.8	6.1	3.25	51.5	40.1	426.871	
22.	33.1	43.9	35.2	37.4	10.8	4.31	49.5	37.9	426.871	
23.	33.1	42.6	36.5	37.4	9.5	4.88	50.5	39.3	426.871	
24.	33.8	41.9	35.8	37.2	8.1	3.88	50.7	39.2	426.871	
25.	34.5	41.9	35.8	37.4	7.4	3.91	49.6	38.6	426.866	
26.	33.8	41.9	36.5	37.4	8.1	4.28	50.1	38.8	426.869	
27.	33.8	41.2	35.2	36.7	7.4	4.15	49.7	38.8	426.876	
28.	34.5	41.9	35.8	37.4	7.4	4.62	50.0	37.4	426.876	
29.	35.2	42.6	36.5	38.1	7.4	4.60	50.8	37.4	426.881	
30.	30.4	41.9	35.8	36.0	11.5	4.72	49.8	36.3	426.883	
31.	33.8	43.2	37.2	38.1	9.4	3.16	51.3	37.7	426.884	
Mittel	34.3	42.9	37.0	38.1	8.8	4.62	50.08	37.31	426.846	

Die magnetische Declination war im Mittel in Klagenfurt 10° 38'1'; mit dem Maximum 10° 41'4' am 6. und dem Minimum 10° 36'0' am 30.

Die mittlere Variation betrug 8.8'; mit dem Maximum 13.5' am 16. und dem Minimum 6.0' am 8.

Während des Erdbebens am 17. um 9h 51' zeigte die Nadel ein lebhaftes Schwingen in der West-Ost-Richtung.



# Meteorologische Beobachtungen zu Klagenfurt

Tag	Luftdruck Millim. 700 +					Luftwärme Celsius °					Ozon	
	7 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	Mittel	Abwei- chung	7 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	Mittel	Abwei- chung	7h	9h
1	20·5	19·9	19·0	19·8	— 2·3	15·6	18·4	16·8	16·9	— 1·2	9	9
2	19·9	20·1	22·2	20·7	— 1·4	16·7	21·7	16·4	18·3	+ 0·2	9	8
3	23·8	25·0	25·3	24·7	+ 2·6	14·6	16·3	14·6	15·2	— 2·9	7	8
4	25·1	23·0	23·2	23·8	+ 1·7	14·3	20·2	14·8	16·4	— 1·9	8	6
5	23·3	20·1	19·2	20·9	— 1·3	14·8	23·0	18·0	18·6	+ 0·2	8	6
6	20·4	20·8	20·2	20·5	— 1·7	16·3	19·4	17·2	17·6	— 1·0	7	7
7	20·6	19·4	19·8	19·9	— 2·3	15·9	23·6	20·9	20·1	+ 1·6	5	5
8	19·1	18·2	18·7	18·7	— 3·5	20·4	27·8	22·4	23·5	+ 4·9	7	4
9	18·8	16·6	14·0	16·5	— 5·7	22·4	27·4	24·2	24·7	+ 6·4	7	6
10	19·4	21·0	22·3	20·9	— 1·3	18·4	14·8	12·6	15·3	— 2·9	8	10
11	24·5	21·9	20·8	22·4	+ 0·2	11·8	19·8	16·0	15·9	— 2·3	7	8
12	19·1	15·3	18·7	17·7	— 4·6	14·4	17·4	12·6	14·8	— 3·6	5	11
13	20·5	21·3	24·4	22·1	— 0·2	13·8	21·6	14·6	16·7	— 1·9	8	7
14	23·9	21·6	21·5	22·3	0·0	14·0	22·4	16·2	17·5	— 1·4	7	6
15	22·3	19·4	18·7	20·1	— 2·2	15·9	25·4	20·8	20·7	+ 0·6	6	5
16	19·1	16·9	16·7	17·6	— 4·7	20·2	27·4	21·4	23·0	+ 3·5	6	6
17	18·5	17·1	21·4	19·0	— 3·3	19·4	25·7	17·6	20·9	+ 0·8	5	8
18	24·3	23·6	26·1	24·7	+ 2·3	20·0	26·0	20·4	22·1	+ 2·4	7	6
19	30·0	28·4	28·6	29·0	+ 6·6	18·3	26·6	20·2	21·7	+ 2·0	6	5
20	28·7	25·1	25·6	26·5	+ 4·1	18·6	27·7	21·4	22·6	+ 2·9	7	6
21	25·6	22·4	22·2	23·4	+ 1·0	19·9	28·4	21·0	23·1	+ 3·4	7	8
22	22·5	20·7	22·7	22·0	— 0·4	21·0	25·3	18·6	21·6	+ 1·8	8	9
23	23·2	21·2	21·1	21·8	— 0·6	18·6	24·4	19·8	20·9	+ 1·1	8	8
24	22·5	20·5	20·6	21·2	— 1·2	21·2	27·9	22·4	23·8	+ 4·0	7	5
25	23·5	22·5	21·3	22·4	0·0	19·7	24·5	20·2	21·5	+ 1·9	3	4
26	21·9	21·7	27·7	23·8	+ 0·7	18·9	21·5	13·8	18·1	— 1·3	5	9
27	27·0	25·7	27·3	26·7	+ 4·2	13·7	19·5	16·8	16·7	— 2·4	10	7
28	25·2	23·3	22·8	23·8	+ 1·3	16·7	20·2	16·2	17·7	— 1·3	5	4
29	20·0	20·2	21·0	20·4	— 2·1	14·6	17·7	14·4	15·6	— 3·0	8	6
30	22·1	22·4	22·9	22·5	0·0	13·7	17·8	16·2	15·9	— 3·0	7	7
31	26·2	26·7	28·0	27·0	+ 4·5	14·6	21·6	16·4	17·5	— 1·4	7	7
Mon												
Mit.	22·63	21·35	22·06	22·02	— 0·26	17·05	22·63	17·90	19·19	+ 0·28	6·9	6·8

6·85

Am 12. 4h p. m. Sturm, der Bäume brach. Am 16. 8h 49·1' Ortszeit Morgens ein bedeutendes Erdbeben. Heftige, langsam aufeinander folgende Horizontal-Schwingungen machten den Anfang, und nach kurzer Pause folgten viele schwache Nachschwingungen in der Richtung W.—O. Ganze Dauer circa 5—6 Secunden.

im Juli 1882

Von **F. Seeland.**

Dunstdruck Millimeter				Luftfechtig. in Proc. d. Sätt.				Bewölkung, 0-rein, 10-trüb				Winde, 0-ruhig, 10 St.			Nieder- schlag M.M.	Schneelage M.
7 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	Mittel	7 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	Mittel	7 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	Mittel	7 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>		
11.9	12.7	12.5	12.4	90	80	88	86	10	10	10	10	SW	SW	SW	31.4	1
12.4	9.9	12.1	11.5	88	51	87	75	10	8	9	9	NW	NW	NW	6.0	
10.1	10.8	9.9	10.3	82	78	81	80	10	10	10	10	NE	NW	NW	0.6	
10.4	8.4	10.1	9.6	86	48	81	72	8	4	0	4	W	NW	NW	8.0	
9.3	10.2	10.3	9.9	74	49	67	63	2	3	1	2	NE	NE	NE	—	
10.3	9.7	11.6	7.5	67	58	80	68	10	7	8	8	SE	SE	SE	0.8	—
11.7	10.8	11.1	11.2	87	50	61	66	7	5	3	5	NW	SW	SW	—	
13.0	13.3	11.4	12.6	73	48	56	59	5	4	5	5	NW	SW	SW	—	
13.6	11.9	11.6	12.4	68	43	51	54	0	5	9	5	NW	SW	SW	—	
8.9	11.1	8.1	9.4	57	89	75	74	10	10	6	9	NE	SE	SW	Spur.	
8.1	9.2	11.2	9.5	75	54	83	71	10	2	2	5	NW	NW	NE	15.7	—
9.9	12.5	9.8	10.7	82	85	91	86	7	10	10	9	NE	NE	NE	—	
9.8	9.0	8.9	9.2	84	47	72	68	4	8	0	4	NW	NW	NW	11.6	—
9.0	6.0	9.8	8.3	76	30	71	59	0	1	2	1	N	NE	NE	—	
9.9	11.5	12.1	11.2	74	48	67	63	1	0	0	0	NE	NE	NE	—	
12.9	16.2	10.8	13.3	74	86	57	72	0	0	0	0	NE	NE	NE	—	
13.1	11.3	12.9	12.4	78	46	86	70	7	5	10	7	NW	NW	NW	—	
12.4	9.4	10.3	10.7	72	38	57	56	0	5	0	2	NE	NE	NE	7.6	—
11.4	10.1	13.1	11.5	73	37	74	61	0	0	0	0	NE	NE	NE	—	
12.4	10.1	13.0	11.8	78	37	68	61	0	0	0	0	NE	NE	NE	—	
11.6	10.1	12.3	11.3	67	35	67	56	6	2	1	3	NE	NW	NW	—	
13.4	17.1	13.4	14.6	73	71	84	76	7	9	10	9	N	NW	NW	—	1
13.7	13.4	13.6	13.6	86	59	80	75	10	7	0	6	NE	NE	NE	7.0	—
13.6	13.2	14.6	13.8	73	47	72	64	1	4	1	2	NE	NE	NE	—	
13.8	13.5	15.6	14.3	81	59	89	76	10	6	8	8	SW	SW	SW	—	
14.8	14.4	9.9	13.0	91	77	85	84	7	10	10	9	N	NW	N	3.2	1
10.2	11.8	9.4	10.5	88	70	66	75	10	6	6	7	NE	NW	NW	35.2	—
7.7	7.7	9.5	8.3	55	44	69	56	3	10	8	7	N	NW	NW	0.9	
8.7	10.1	10.3	9.7	71	67	85	74	10	10	10	10	NW	NW	NW	0.2	
10.5	12.4	11.7	11.5	91	62	85	79	10	10	4	8	SW	SW	NW	11.4	1
11.1	8.7	11.6	10.5	90	45	83	73	10	8	0	6	NW	NW	NE	3.7	—
11.3	11.2	11.4	11.3	77.5	56.1	74.8	69.4	6.0	5.8	4.6	5.5	0.9	1.7	1.3	144.1	0

Grundwasserstand: in Klagenfurt:

K. k. Militärspital 428-270 Meter.

Rettungshaus: 427-390 "

Graf F. Egger: — "

Seeland: 426-846 "

Lindenhain: 426-877 "

Friedhof: 426-489 "

# Vorläufige Uebersicht der Witterung in Kärnten im Juli 1882 v. Central-Observatorium Wien.

XXXII

Stationen	Seehöhe Meter	Luftdruck in Millimeter				Luftwärme Celsius 0				Dunst- druck mm.	Feuch- tigkeit %	Bewölkung	Herr- schender Wind	Niederschlag			Tage		darunter mit						
		Grösste	am	Kleinste	Mittel	Grösste	am	Kleinste	Mittel					Summe	Grösste	am	heiter	h. heiter trüb	Nieder- schlag	Schnee	Hagel	Gewitt.	Sturm		
Klagenfurt	448	730-0	19.	715-3	12.	722-0	28-4	21.	11-8	11.	19-2	11-3	69	5-5	NE	144-1	35-2	27.	9	6	16	17	0	4	2
Pörschach	470	731-6	19.	717-5	9.	723-3	27-0	16.	11-0	11.	17-9	12-4	82	1-2	NW	114-1	29-4	1.	12	8	11	13	0	3	0
St. Andrä	781	—	—	—	—	28-5	—	—	11-0	10.	17-9	—	—	5-0	S	—	—	—	8	6	17	10	0	0	0
St. Paul	432	—	—	—	—	—	—	—	11-2	10.	18-6	10-9	70	—	SE	84-2	22-1	27.	12	4	15	13	—	1	0
Bad Vellach	805	—	—	—	—	26-8	—	—	6-0	11.	15-0	—	—	—	SE	169-8	31-0	26.	16	4	11	11	0	4	0
Eberstein	698	—	—	—	—	29-0	—	—	9-0	11.	18-2	—	—	3-6	—	169-8	31-0	26.	16	4	11	11	0	4	0
Zwischenwässern	606	—	—	—	—	27-2	—	—	11-1	31.	17-6	—	—	3-0	—	114-0	24-0	17-26.	18	6	19	13	0	1	0
Steizung	1406	—	—	—	—	26-2	—	—	5-0	11.	13-1	—	—	6-2	W	—	—	—	9	9	4	9	0	0	1
Hittenberg	783	700-4	19.	687-3	9.	693-0	27-0	21.	5-5	14.	15-9	—	—	4-1	NW	122-9	34-0	22.	14	7	10	13	0	0	2
Knappenberg	1045	678-9	20.	666-2	9.	672-7	25-6	20.	6-2	10.	14-9	—	—	3-6	W	169-8	60-4	22.	15	7	9	13	0	0	5
St. Georgen	536	716-1	19.	702-3	12.	708-7	29-0	21.	7-3	10.	17-3	—	—	—	W	141-4	31-7	26.	—	—	—	12	0	0	3
Gottesthal	482	—	—	—	—	29-2	—	3.	9-8	10.	17-5	—	—	2-9	W	66-3	30-8	26.	18	4	9	9	0	0	3
Reichenau	1059	—	—	—	—	26-8	—	15.	6-7	14.	14-5	—	—	4-6	NE	86-8	23-3	10.	14	1	16	11	0	2	1
Kraichreithen	1069	—	—	—	—	27-2	—	20.	7-2	14.	15-4	—	—	5-6	W	133-1	42-4	22.	9	6	16	10	0	0	2
Villach Bad	488	—	—	—	—	26-8	—	21.	10-11.	—	16-8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Dobruč	2152	—	—	—	—	14-8	—	24.	11	12.	8-1	—	—	1-9	SW	105-1	28-1	12.	11	5	15	8	3	4	9
Bleiweg	892	689-8	19.	674-5	11.	682-6	27-6	26.	6-4	11.	15-7	10-0	76	3-5	NW	118-7	26-0	22.	15	8	8	11	0	0	0
Railö	981	—	—	—	—	27-6	—	20.	6-2	10.	15-2	—	—	5-1	SW	213-0	41-0	26.	12	4	15	13	0	0	8
Saimitz	817	699-1	19.	684-7	9.	691-5	25-7	16.	8-1	10.	15-9	10-4	77	4-9	E	157-4	27-4	11.	11	5	15	14	0	4	0
Luscharitzberg	1721	—	—	—	—	17-8	9-25	25.	4-0	10.	10-4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Tröpelach	593	—	—	—	—	27-2	—	21.	10-7	10.	18-3	—	—	5-0	SW	128-8	40-3	1.	14	3	14	10	0	0	0
Cornat	1040	678-9	19.	666-5	12.	672-3	27-3	21.	4-4	12.	15-9	11-8	85	7-2	NW	165-7	61-6	1.	12	6	13	13	0	0	0
Mollbrücken	520	718-9	19.	705-1	9.	711-7	30-2	21.	7-2	14.	16-4	—	—	4-0	SE	89-4	29-8	12.	9	20	2	14	0	0	2
Berg (Drantach)	713	—	—	—	—	27-5	—	20.	8-0	14.	17-1	—	—	—	NE	80-3	29-0	12.	13	8	10	9	0	0	0
Oberdrauburg	668	—	—	—	—	29-0	—	20.	7-9	14.	16-1	—	—	—	E	77-3	27-9	12.	11	6	14	13	—	1	6
Maltein	824	—	—	—	—	28-5	—	20.	4-0	10.	14-8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Petzen	1484	—	—	—	—	25-0	—	16.	9-6	11.	18-2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Liescha	552	—	—	—	—	25-0	—	9.	11.	11.	14-2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hoch-Obir	2043	604-2	19.	590-9	12.	597-0	19-4	16.	1-6	26.	8-1	7-1	87	4-8	SW	158-8	36-8	1.	13	4	14	10	0	1	0
Unterschöberlp.	1063	676-0	19.	662-9	12.	669-1	23-5	21.	11.	11.	14-2	—	—	4-3	SW	171-8	45-4	26.	15	4	21	16	0	3	2

## Magnetische Declinations-Beobachtung zu Klagenfurt

von

August

F. Seeland.

1882.

Tag	Declination zu Klagenfurt						an fremden Stationen			Stand des Grundwassers im Hause Nr. 459	Anmerkung
	7h	2h	9h	Tages-Mittel	Tages-Variation		Kreuzmünster 11° +	Wien 9° +	Ofen 8° +		
	10° + Min.				Min.		Minuten			Met. Seehöhe	
1.	38.8	41.9	35.8	37.2	8.1		6.19	49.3	35.8	426.878	
2.	32.5	46.6	35.2	38.1	14.1		6.40	50.7	36.1	426.877	
3.	31.1	42.6	34.5	36.1	11.5		4.64	49.5	35.7	426.876	
4.	31.8	43.9	35.2	37.0	12.1		2.60	48.5	33.2	426.876	
5.	33.8	41.2	34.5	36.5	7.4		3.93	49.4	34.3	426.874	
6.	33.1	39.2	35.2	35.8	6.1		4.66	48.4	33.8	426.875	
7.	32.5	39.9	34.5	35.6	7.4		4.84	49.0	35.4	426.875	
8.	33.1	39.9	38.8	35.6	6.8		4.43	49.5	37.6	426.886	
9.	33.8	42.6	35.2	37.2	8.8		3.58	48.1	32.5	426.891	
10.	35.2	42.6	35.2	37.7	7.4		5.57	51.0	34.0	426.874	
11.	31.8	40.5	34.5	35.6	8.7		3.37	48.8	35.3	426.864	
12.	31.8	37.5	35.2	38.1	15.5		5.75	51.6	37.3	426.861	
13.	33.8	39.9	34.5	36.1	6.1		3.96	49.9	35.8	426.856	
14.	31.8	39.9	35.2	35.6	8.1		4.14	50.4	36.6	426.850	
15.	31.8	44.6	34.5	37.0	12.8		4.08	49.8	36.0	426.848	
16.	31.1	45.3	35.2	37.2	14.2		4.26	50.5	36.7	426.846	
17.	33.1	45.9	34.5	37.8	11.8		3.07	48.5	34.8	426.868	
18.	31.8	41.2	35.2	36.1	9.4		4.44	48.9	35.9	426.878	
19.	33.1	42.6	34.5	36.7	9.5		3.82	49.9	35.3	426.871	
20.	32.5	41.2	34.5	36.1	8.7		4.72	50.0	36.0	426.863	
21.	32.5	40.5	35.2	36.1	8.0		3.73	47.9	35.2	426.858	
22.	34.5	41.9	34.5	37.0	7.4		2.41	50.4	36.4	426.867	
23.	33.8	41.2	34.5	36.5	7.4		3.99	49.7	35.7	426.866	
24.	33.8	41.9	35.2	37.0	8.1		4.18	50.5	35.8	426.866	
25.	32.5	41.2	34.5	36.1	8.7		3.85	48.0	34.7	426.886	
26.	31.8	40.5	35.2	35.8	8.7		4.17	49.0	35.2	426.907	
27.	33.1	41.2	34.5	36.3	8.1		4.58	51.0	36.5	426.926	
28.	30.4	41.2	33.1	34.9	10.8		2.79	48.9	34.4	427.006	
29.	31.1	43.2	33.8	36.0	12.1		4.01	48.8	34.9	427.016	
30.	31.8	40.5	33.8	35.4	8.7		3.82	49.5	35.8	427.023	
31.	33.1	44.6	35.8	37.8	11.5		5.01	49.9	36.0	427.024	
Mittel	32.6	42.1	34.7	36.5	9.5		4.23	49.5	35.44	426.892	

Die mittlere magnetische Declination in Klagenfurt betrug  $10^{\circ} 36'5''$ ; das Maximum im Tagesmittel  $10^{\circ} 38'1''$  am 2. und 12.; das Minimum  $10^{\circ} 34'9''$  am 28.

Die mittlere Tagesvariation war  $9'5''$  mit dem Maximum  $15'5''$  am 12. und dem Minimum  $6'1''$  am 6. und 13.

# Meteorologische Beobachtungen zu Klagenfurt

Tag	Luftdruck Millim. 700 +					Luftwärme Celsius °					Ozon	
	7 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	Mittel	Abweichung	7 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	Mittel	Abweichung	7h	9h
1	29.4	28.2	26.9	28.2	+ 5.7	12.8	20.2	18.0	17.0	- 2.0	2	7
2	26.3	24.6	25.1	25.3	+ 2.7	15.6	22.8	20.2	19.5	+ 0.5	6	8
3	24.7	22.9	24.2	23.9	+ 0.9	16.9	19.7	16.6	17.7	- 1.3	6	9
4	25.3	22.3	22.6	23.4	+ 0.8	14.3	23.4	17.2	18.3	- 0.7	5	7
5	22.7	20.5	21.9	21.7	- 0.9	14.7	20.4	16.6	17.2	- 1.7	7	8
6	23.0	20.6	21.0	21.5	- 1.1	12.5	21.4	17.2	17.0	- 1.8	7	6
7	21.6	20.1	21.4	21.0	- 1.6	15.1	21.7	17.4	18.1	- 0.6	7	7
8	23.3	21.0	21.5	21.9	- 0.7	13.0	19.8	15.4	16.1	- 2.5	5	6
9	22.9	21.9	22.9	22.6	- 0.1	14.8	23.4	18.4	18.9	+ 0.3	5	5
10	24.2	23.5	24.6	24.1	+ 1.4	14.4	21.2	17.6	17.7	- 0.8	6	6
11	26.1	25.6	25.3	25.7	+ 3.0	16.7	22.1	18.4	19.1	+ 0.7	4	5
12	26.8	25.0	25.8	25.9	+ 3.2	16.2	25.3	18.6	20.0	+ 1.6	5	6
13	27.5	25.6	26.0	26.4	+ 3.7	17.0	25.2	20.6	20.9	+ 1.6	3	6
14	26.3	24.3	25.0	25.2	+ 2.5	17.2	26.5	20.8	21.5	+ 3.1	4	6
15	24.4	20.7	20.4	21.8	- 0.9	16.9	25.6	19.2	20.6	+ 2.3	7	7
16	21.2	20.0	20.2	20.5	- 2.2	16.0	22.2	18.4	18.9	- 0.8	7	10
17	20.0	20.9	21.6	20.8	- 1.9	14.4	16.4	14.4	15.1	- 2.8	8	7
18	22.7	23.2	25.0	23.6	+ 0.9	12.7	18.8	15.2	15.6	- 2.0	7	8
19	25.4	23.8	23.9	24.4	+ 1.6	12.0	22.4	18.4	17.6	+ 0.3	7	6
20	24.2	21.5	22.5	22.7	- 0.1	13.4	22.2	18.4	18.0	+ 0.8	6	7
21	23.0	22.0	20.8	21.9	- 0.9	15.7	16.4	14.4	15.5	- 1.6	7	8
22	17.2	17.0	20.7	18.3	- 4.5	13.7	19.6	14.4	15.9	- 1.1	8	6
23	22.9	19.2	19.2	20.4	- 1.6	10.8	20.2	16.2	15.7	- 1.3	4	5
24	19.5	19.8	19.9	19.7	- 3.1	14.8	23.2	18.2	18.7	+ 1.8	4	4
25	19.6	22.6	21.7	21.3	- 1.5	16.7	17.3	15.0	16.3	- 0.6	8	8
26	19.4	17.7	17.7	18.3	- 4.5	15.3	12.8	16.2	18.1	+ 1.3	7	6
27	19.0	18.1	19.1	18.7	- 4.1	13.6	13.3	11.4	12.8	- 4.0	9	10
28	21.2	20.2	21.2	20.9	- 1.9	11.4	18.5	13.8	14.6	- 2.1	7	7
29	22.9	21.0	19.4	21.1	- 1.7	12.2	20.6	17.4	16.7	- 0.0	6	7
30	20.2	22.3	24.2	22.2	- 0.6	15.1	14.7	12.2	14.0	- 2.6	9	10
31	25.1	24.1	25.1	24.8	+ 2.0	11.2	18.1	12.8	14.0	- 2.4	9	7
Mon												
Mit.	23.16	21.94	22.43	22.53	- 0.15	14.42	20.82	16.74	17.33	- 0.51	6.2	6.9

6.55

Am 17. Neuschnee auf den Bergen bis 1900 m. Am 27. Neuschnee auf den Bergen bis 2000 m. herab.

im August 1882.

Von F. Seeland.

Dunstdruck Millimeter				Luftfeuchtig. in Proc. d. Sätt.				Bewölkung, 0-rein, 10-trüb				Winde, 0-ruhig, 10 St.			Nieder- schlag M.M.	Schneelage M.
<sup>h</sup> 7	<sup>h</sup> 2	<sup>h</sup> 9	Mittel	<sup>h</sup> 7	<sup>h</sup> 2	<sup>h</sup> 9	Mittel	<sup>h</sup> 7	<sup>h</sup> 2	<sup>h</sup> 9	Mittel	<sup>h</sup> 7	<sup>h</sup> 2	<sup>h</sup> 9		
9.7	10.1	11.2	10.3	89	57	73	83	5	10	10	8	NW	NE	NE	—	
11.2	11.3	10.0	10.8	85	55	56	65	10	3	10	8	NE	NE	NE	0.9	
12.1	12.6	12.4	12.4	85	74	88	82	7	10	7	8	NE	NW	NW	0.6 ↗	
10.0	10.1	11.6	10.6	83	47	80	70	10	4	10	8	E	SE	SE	2.7	
10.1	7.4	5.7	7.8	76	39	41	52	7	5	6	6	NE	NE	NE	1.0 ↗	
8.1	6.7	9.7	8.2	76	35	66	59	2	3	10	5	NE	NW	NW	1.9 —	
9.8	9.9	7.4	9.0	76	51	51	59	2	8	9	6	NW	NW	NW	—	
8.1	8.7	10.0	8.9	73	51	77	67	8	3	7	6	NW	NW	NW	0.4 —	
9.8	9.0	10.6	9.8	78	42	67	62	6	2	0	3	W	W	NW	—	
9.5	5.4	11.7	8.9	78	29	78	62	0	7	9	5	NE	NE	NE	—	
12.1	11.0	12.4	11.8	85	86	79	83	8	5	5	6	NW	NW	NW	0.9	
11.3	10.0	13.1	11.5	82	42	83	69	5	2	0	2	NE	NE	NE	—	
11.2	12.7	12.5	12.1	78	54	70	67	0	1	0	0	NE	NE	NE	—	
12.5	14.1	14.3	13.6	86	55	78	73	0	7	10	6	NE	SE	SE	—	
12.3	11.3	10.7	11.4	86	47	64	66	7	8	6	7	NE	SW	NE	— ↘	
12.1	10.2	10.9	11.1	89	51	69	70	10	2	10	7	SW	SW	SW	4.0 ↗	
9.1	7.8	9.3	8.7	75	56	76	69	10	4	10	8	SW	NW	NW	31.8 ↗	
9.5	8.2	9.8	9.2	88	51	76	72	10	9	8	9	NE	NE	NE	23.9	
8.2	8.2	11.5	9.3	79	41	73	64	0	3	2	2	NE	NE	NE	—	
9.4	11.7	11.2	10.8	82	59	71	71	0	4	10	5	NE	NW	NW	— ↘	
12.1	12.3	11.1	11.8	91	88	92	90	10	10	0	7	NW	SE	SE	9.2	
10.5	9.9	9.5	10.0	91	58	78	76	10	4	5	6	SE	SE	NE	17.9	
8.0	10.1	11.1	9.7	83	57	81	74	2	0	0	1	NW	NW	NW	4.6 —	
10.6	14.3	13.4	12.8	85	68	86	80	7	8	10	8	SW	SW	SW	—	
13.4	10.5	11.6	11.8	95	71	91	86	10	10	10	10	SW	NE	NW	44.6 ↗	
11.4	11.5	10.6	11.2	88	55	77	73	10	6	10	9	NE	NE	NE	3.6	
10.0	9.9	9.1	9.7	87	88	91	89	10	10	10	10	SW	SW	NW	26.6 ↗	
8.6	8.8	8.6	8.7	86	55	73	71	10	1	0	4	W	NW	NW	24.1 —	
8.7	11.8	11.0	10.5	83	65	74	74	4	8	9	7	NW	NW	NW	—	
9.1	10.5	9.8	9.6	71	85	89	82	10	10	10	10	NW	NW	NW	Spu. ↗	
8.9	7.4	8.7	8.3	90	48	80	73	10	2	1	4	SE	NE	NE	24.5 —	
10.2	10.1	10.6	10.3	83.2	56.8	75.1	71.7	6.4	5.5	6.6	6.2	0.9	1.0	1.0	225.1 0	

Grundwasserstand: in Klagenfurt:

K. k. Militärspital 428-270 Meter.

Rettungshaus: 427-407 "

Graf F. Egger: — "

Seeland: 426-892 "

Lindenbain: — "

Friedhof: 426-563 "

# Vorläufige Uebersicht der Witterung in Kärnten im August 1882 v. Central-Observatorium Wien.

Stationen	Seehöhe Meter	Luftdruck in Millimeter				Luftwärme Celsius °				Bewölkung	Herrschender Wind	Niederschlag		Tage		daranmit											
		Grösste	am	Kleinste	Mittel	Grösste	am	Kleinste	Mittel			Dunst- druck mm	Feuch- tigkeit %	Summe	Grösste	am	heiter	h. heiter trüb	Nieder- schlag	Schnee	Hagel	Gewitt.	Sturm				
Klagenfurt	448	729.4	1.	717.0	22.	722.5	26.5	14.	10.8	23.	17.3	10.3	72	6.2	NE	225.1	44.6	25.	5	5	21	18	0	0	6	0	0
Portschach	470	—	—	—	—	—	26.5	14.	—	—	—	—	—	—	NE	—	—	—	11	7	13	11	0	0	7	0	0
Sirnitz	781	—	—	—	—	—	—	—	8.9	—	16.1	—	—	—	SW	178.6	36.4	17.	3	7	21	11	0	0	7	0	0
Tiffen	432	—	—	—	—	—	27.6	14.	—	1.	16.1	—	—	—	SW	178.6	36.4	17.	3	7	21	11	0	0	7	0	0
St. Paul	394	732.6	1.	720.2	26.	725.8	27.3	14.	8.1	19.	16.5	10.0	73	6.0	S	138.8	28.4	17.	1	12	18	11	0	0	0	2	0
Bad Vellach	805	—	—	—	—	—	24.0	13.	5.0	28.	13.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Eberstein	698	—	—	—	—	—	26.0	14.	6.0	18.19.	15.6	—	—	—	—	210.5	39.6	27.	16	6	9	16	0	0	2	0	0
Zwischenwässern	606	—	—	—	—	—	26.6	15.	10.1	8.	16.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Stelzing	1406	—	—	—	—	—	21.8	13.	4.6	31.	11.5	—	—	—	NE	114.0	30.0	20.	14	7	10	8	0	0	0	0	0
Huttenberg	783	700.1	1.	687.7	22.	693.5	25.0	14.	5.5	6.	14.1	—	—	—	W	170.9	33.7	25.	4	4	23	10	0	1	1	0	0
Knappenberg	1045	677.9	1.	667.7	27.	673.1	24.3	14.	4.7	31.	13.2	8.7	79	4.3	W	187.6	34.8	17.	14	9	8	16	0	1	4	0	0
St. Georgen	536	715.4	1.	704.5	27.	709.3	26.1	15.	7.4	28.	14.3	—	—	—	W	205.7	46.5	17.	14	9	8	16	0	1	2	0	0
Gottestal	482	—	—	—	—	—	25.2	13.	8.1	28.	16.2	—	—	—	E	175.3	14.5	17.	14	4	13	12	0	1	3	1	0
Reichenau	1059	—	—	—	—	—	25.7	15.	3.4	28.	13.0	—	—	—	E	147.0	35.8	25.	8	6	17	17	0	0	1	0	0
Kleinkreihelm	1969	—	—	—	—	—	23.2	12.15.	6.2	28.	13.5	—	—	—	W	150.4	47.0	24.	2	10	19	18	0	0	0	0	0
Villach Bad	488	—	—	—	—	—	25.2	21.	7.8	28.	15.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Dobnă	2152	602.4	12.	591.5	27.	598.8	13.2	13.	1.5	17.	6.5	—	—	—	NE	198.2	33.7	25.	4	9	18	21	4	1	5	14	0
Bleiberg	892	688.7	1.	668.9	27.	682.0	22.2	12.	7.6	30	13.7	9.3	80	4.7	NW	190.0	24.6	17.	17	7	7	13	0	1	0	0	0
Rathl	981	—	—	—	—	—	25.2	13.	5.5	17.	14.2	—	—	—	W	313.0	80.5	24.	8	10	13	13	0	0	6	0	0
Saifnitz	817	698.0	1.	686.2	22.	691.9	24.0	13.	7.7	28	15.0	9.6	79	5.6	E	196.0	50.0	24.	8	6	17	13	0	1	2	0	0
Luscherberg	1721	—	—	—	—	—	16.2	14.	0.2	28	9.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Tröpelach	593	—	—	—	—	—	26.0	13.	9.1	6	16.9	—	—	—	SE	158.9	42.1	25.	14	5	12	12	0	0	1	0	0
Cornat	1040	677.7	1.	668.1	21.	672.6	25.3	13.	6.4	17.	15.1	11.1	85	4.8	N	151.5	34.2	16.	11	7	13	13	0	0	0	0	0
Mollbrücken	520	718.1	1.	707.3	22.27	712.1	25.4	15.	7.4	23.	15.9	13.3	97	7.6	W	147.8	42.3	17.	1	5	25	11	0	0	1	0	0
Berg (Drauhall)	713	—	—	—	—	—	27.0	13.	6.4	6.	15.3	—	—	—	NE	143.1	35.0	16.	12	17	2	12	0	0	0	7	0
Oberdrauburg	668	—	—	—	—	—	27.0	12.	8.1	23.	15.7	—	—	—	NE	127.7	22.4	15.	16	5	10	8	0	0	0	0	0
Glocknerhaus	2101	—	—	—	—	—	15.2	13.	0.6	31.	6.80	—	—	—	NW	—	—	—	4	8	19	23	7	0	0	0	0
Maltein	824	—	—	—	—	—	15.2	13.	5.6	28.	14.8	—	—	—	N	151.2	30.6	24.	4	8	19	19	0	1	2	0	0
Petzen	1484	—	—	—	—	—	21.5	15.	6.0	27.	12.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Liescha	552	—	—	—	—	—	26.8	12.	8.6	29.	15.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hoch-Obir	2043	602.0	13.	590.5	27.	596.9	14.1	15.	1.2	27.	7.0	6.6	87	5.7	NE	186.7	52.8	27.	5	11	15	10	0	0	1	0	0
Unterschallernp.	1063	674.7	1.	663.9	22.	669.2	21.0	12.15.	4.0	28.	12.6	—	—	—	N	194.2	32.1	16.	5	9	16	19	0	4	2	6	0

## Magnetische Declinations-Beobachtung zu Klagenfurt

von

September

F. Seeland.

1882.

Tag	Declination zu Klagenfurt					an fremden Stationen			Stand des Grundwassers im Hause Nr. 459	Anmerkung
	7h	2h	9h	Tages-Mittel	Tages-Variation	Kremsmünster 11° +	Wien 9° +	Ofen 8° +		
	10° + Min.				Min.	Minuten				
1.	33·8	41·2	34·5	36·5	7·4	4·78	48·9	35·5	427·036	
2.	31·1	44·6	35·2	37·0	13·5	3·40	48·8	34·9	427·038	
3.	33·8	43·2	35·2	37·4	9·4	3·34	49·8	36·5	427·038	
4.	32·5	40·5	34·5	35·8	8·0	2·97	47·4	34·7	427·041	
5.	33·1	48·0	31·8	37·6	16·2	4·76	50·2	36·4	427·044	
6.	32·5	43·2	34·5	36·7	10·7	2·95	49·3	35·6	427·046	
7.	34·5	35·2	34·5	34·7	0·7	3·81	49·6	35·9	427·048	
8.	33·1	41·9	33·8	36·7	8·8	3·81	48·7	35·2	427·048	
9.	33·8	39·2	34·5	35·8	5·4	3·12	49·6	36·0	427·051	
10.	33·1	41·2	34·5	36·3	8·1	2·83	49·1	35·1	427·052	
11.	33·8	39·2	30·4	34·5	8·8	2·55	48·4	34·6	427·051	
12.	33·1	40·5	34·5	36·0	7·4	4·02	48·6	34·5	427·050	
13.	32·5	41·2	30·4	34·7	10·8	2·31	48·3	34·5	427·050	
14.	32·5	41·9	34·5	36·3	9·4	2·92	47·5	34·9	427·056	
15.	31·8	40·5	33·8	35·4	8·7	3·84	49·2	35·5	427·046	
16.	33·1	41·2	34·5	36·3	8·1	1·94	49·0	35·3	427·056	
17.	33·8	40·5	35·8	36·7	6·7	1·87	48·9	35·4	427·058	
18.	33·1	41·9	34·5	36·5	8·8	10° 59·55	48·5	34·4	427·059	
19.	33·8	41·2	35·2	36·7	7·4	2·85	49·8	35·2	427·069	
20.	32·5	41·2	36·5	36·7	8·7	1·62	48·3	34·4	427·070	
21.	33·1	40·5	36·5	36·7	7·4	0·70	47·9	33·4	427·071	
22.	34·5	41·2	35·2	37·0	6·7	10° 58·16	48·1	34·2	427·076	
23.	33·8	42·6	36·5	37·6	8·8	1·19	46·9	33·8	427·098	
24.	33·8	41·9	35·2	37·0	8·1	0·98	48·3	34·4	427·101	
25.	35·2	42·6	34·5	37·4	8·1	0·55	49·2	32·7	427·096	
26.	33·8	39·2	34·5	35·8	5·4	0·15	47·3	33·6	427·096	
27.	34·5	41·2	35·2	37·0	6·7	10° 59·37	47·8	33·6	427·100	
28.	31·8	41·2	33·8	35·6	9·4	0·59	47·0	33·5	427·121	
29.	31·1	41·9	34·5	36·5	8·8	0·80	48·0	34·0	427·136	
30.	32·5	44·6	33·8	37·0	12·1	1·71	48·8	34·9	427·146	
Mittel	33·1	41·5	34·4	36·4	8·5	2·13	48·57	34·75	427·068	

Die magnetische Declination in Klagenfurt betrug im Mittel 10° 36'4", mit dem Maximum 10° 37'6" am 6. und 23. und dem Minimum 10° 34'5" am 11.

Die mittlere Tagesvariation war 8'5" mit dem Maximum 16'2" am und dem Minimum 0'7" am 7.



# Meteorologische Beobachtungen zu Klagenfurt

Tag	Luftdruck Millim. 700 +					Luftwärme Celsius •					Ozon	
	7 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	Mittel	Abwei- chung	7 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	Mittel	Abwei- chung	7h	9h
1	25.0	25.2	26.1	25.4	+ 2.6	11.6	15.8	13.8	13.7	- 2.5	8	7
2	28.4	27.3	27.1	27.6	+ 4.8	10.7	18.5	13.6	14.3	- 1.7	5	4
3	28.6	26.6	26.7	27.3	+ 4.5	11.7	21.2	15.6	16.2	+ 0.4	4	4
4	27.1	25.4	25.6	26.0	+ 3.2	13.4	22.9	16.8	17.7	+ 2.1	5	6
5	26.6	25.1	25.8	25.8	+ 3.0	15.3	23.7	17.8	18.9	+ 3.4	5	8
6	25.6	23.7	24.3	24.5	+ 1.7	14.4	22.1	17.6	18.0	+ 2.7	6	7
7	25.0	24.9	25.7	25.2	+ 2.4	16.3	18.1	15.8	16.7	+ 1.5	7	9
8	26.2	26.8	28.3	27.1	+ 4.3	15.4	19.7	16.6	17.2	+ 2.2	9	9
9	29.5	28.4	28.9	28.9	+ 6.1	15.6	21.0	15.0	17.2	+ 2.4	6	8
10	27.2	25.5	23.8	25.5	+ 2.7	14.2	19.4	13.4	15.7	+ 1.1	9	6
11	22.2	20.5	20.0	20.9	- 1.9	11.4	18.2	16.2	15.3	+ 1.0	6	7
12	18.2	17.0	17.5	17.6	- 5.2	14.4	19.8	14.2	16.1	+ 2.1	1	4
13	15.5	14.7	14.9	15.0	- 7.7	13.8	16.2	14.6	14.9	+ 1.2	7	9
14	15.6	17.7	19.5	17.6	- 5.1	12.8	13.8	10.4	12.3	- 1.3	8	8
15	20.0	18.5	19.1	19.2	- 3.5	9.4	19.4	15.2	14.7	+ 1.2	5	4
16	18.6	19.9	21.4	20.0	- 2.7	15.0	17.6	15.8	16.1	+ 2.7	8	8
17	20.3	20.4	17.2	19.3	- 3.4	15.4	16.4	14.6	15.5	+ 2.0	9	10
18	17.4	18.3	19.4	18.4	- 4.3	12.9	16.6	13.8	14.4	+ 0.9	10	9
19	20.3	20.6	20.6	20.5	- 2.2	11.2	14.8	13.4	13.1	- 0.3	2	7
20	20.2	18.6	17.5	18.8	- 3.9	12.6	16.4	13.6	14.2	+ 0.9	5	4
21	13.6	11.9	12.3	12.6	- 10.0	12.7	14.7	10.9	12.8	- 0.5	4	7
22	13.4	13.4	15.3	14.0	- 8.6	8.6	13.0	10.4	10.7	- 2.5	4	6
23	16.8	18.0	21.1	18.6	- 4.0	7.4	14.6	11.0	11.0	- 2.1	8	3
24	23.9	23.6	25.4	24.3	+ 1.7	7.4	16.1	10.4	11.3	- 1.7	5	6
25	26.9	24.5	22.1	24.5	+ 1.9	7.0	15.2	11.6	11.3	- 1.5	7	9
26	18.6	18.0	18.4	18.3	- 4.3	11.1	14.7	10.8	12.2	- 0.5	6	5
27	17.3	16.6	17.6	17.1	- 5.5	10.0	13.2	10.6	11.3	- 1.2	7	7
28	17.7	20.2	22.7	20.2	- 2.4	10.1	14.2	7.4	10.6	- 1.8	7	9
29	22.4	19.5	19.5	20.5	- 2.0	6.6	16.3	11.8	11.6	+ 0.7	5	4
30	18.9	20.4	23.3	20.9	- 1.6	8.7	18.3	10.6	12.5	+ 0.2	6	5
Mon												
Mit.	21.57	21.03	21.57	21.39	- 1.33	11.90	17.30	13.44	14.25	+ 0.32	6.1	6.6

6.35

Am 28. bis 1800 m. Seehöhe Neuschnee auf den Bergen.

im Sept. 1882. Von **F. Seeland.**

Dunstdruck Millimeter				Luftfeuchtig. in Proc. d. Sätt.				Bewölkung, 0-rein, 10-trüb				Winde, 0-ruhig, 10 St.			Nieder- schlag M.M.	Schnee- lage M.
<sup>h</sup> 7	<sup>h</sup> 2	<sup>h</sup> 9	Mittel	<sup>h</sup> 7	<sup>h</sup> 2	<sup>h</sup> 9	Mittel	<sup>h</sup> 7	<sup>h</sup> 2	<sup>h</sup> 9	Mittel	<sup>h</sup> 7	<sup>h</sup> 2	<sup>h</sup> 9		
8.0	9.2	10.2	9.1	79	68	87	78	10	10	6	9	NE'	NE'	NE'	—	
8.5	8.4	10.5	9.1	90	53	92	78	7	2	0	8	NE'	NE'	NE'	0.3	—
9.1	10.9	10.7	10.2	89	59	81	76	10	2	0	4	N'	N'	N'	—	
10.5	10.8	12.2	11.2	93	53	85	77	10	0	0	3	NE'	NE'	NE'	—	
11.8	11.6	11.0	11.5	91	53	72	72	8	3	4	5	NW'	NW'	NW'	—	
9.9	11.0	13.2	11.4	82	56	88	75	3	3	5	4	NE'	NE'	NE'	—	
12.5	12.8	12.2	12.5	90	83	91	88	10	10	10	10	NE'	NE'	NE'	10.8	
11.8	12.0	12.3	12.0	90	70	87	82	10	7	10	9	NE'	NE'	NE'	6.6	
11.8	10.8	10.5	11.0	89	58	83	77	5	4	0	3	NE'	NE'	NE'	0.6	—
9.5	9.7	10.4	9.9	79	58	91	76	10	8	0	6	NE'	NE'	NE'	—	
8.9	10.9	11.1	10.3	89	70	81	80	7	10	8	8	NE'	NE'	NE'	—	
11.1	12.1	10.4	11.2	92	70	87	83	10	10	0	7	NE'	NW'	NW'	0.2	
10.7	11.1	10.5	10.8	92	81	85	86	10	10	10	10	SW'	SW'	SW'	5.0	↗
10.2	7.6	8.0	8.6	94	65	85	81	10	8	2	7	W'	NW'	NW'	8.0	↗
7.2	9.5	10.9	9.2	82	56	85	74	9	8	10	9	SE'	SE'	SE'	2.2	
11.2	11.7	11.4	11.4	88	78	85	84	10	10	10	10	NW'	NE'	NE'	8.0	
12.2	11.6	10.7	11.5	93	83	87	88	10	10	10	10	NE'	NE'	NE'	15.6	
10.2	10.1	9.6	10.0	93	71	82	82	10	10	9	10	SW'	SW'	SW'	37.3	
9.0	10.6	10.7	10.1	92	85	94	90	10	10	10	10	NE'	NE'	NE'	0.6	
9.8	10.2	10.0	10.0	91	73	87	84	10	10	10	10	SE'	SE'	SE'	1.6	
10.3	9.9	8.4	9.5	95	80	87	87	10	4	0	5	SE'	SE'	E'	5.2	↗
7.5	9.1	8.4	8.3	91	81	91	88	6	8	4	6	NW'	NW'	NW'	15.3	
6.8	9.1	8.8	8.2	89	74	90	84	10	10	5	8	SW'	SW'	SW'	12.0	
6.9	6.6	8.0	7.2	90	49	85	75	5	3	2	3	NW'	NE'	NE'	—	
7.0	9.8	8.7	8.5	94	82	86	87	10	10	9	10	NE'	NE'	NE'	—	
9.1	10.5	9.2	9.6	93	91	95	93	10	10	10	10	SW'	W'	W'	2.0	
8.4	9.6	8.6	8.9	92	86	91	90	10	10	10	10	SW'	SW'	SW'	0.6	
8.7	7.9	7.0	7.9	95	65	91	84	10	10	0	7	SW'	SW'	W'	15.7	
6.4	8.4	8.3	7.7	88	60	81	76	10	5	1	5	NE'	NE'	NE'	4.8	
7.5	8.7	8.6	8.3	89	56	91	79	4	4	2	8	NE'	NE'	NE'	—	
9.42	10.07	10.02	9.8	89.8	68.9	86.8	81.8	8.8	7.3	5.2	7.1	1	1	1	152.4	0

Grundwasserstand: in Klagenfurt:

K. k. Militärspital 429.150 Meter.

Rettungshaus: —

Graf F. Egger: 426.059 "

Seeland: 427.068 "

Lindenhain: — "

Friedhof: 427.079 "

# Vorläufige Uebersicht der Witterung in Kärnten im Sept. 1882 v. Central-Observatorium Wien.

XL

Stationen	Seehöhe Meter	Luftdruck in Millimeter				Luftwärme Celsius °				Bewölkung	Herrschender Wind	Niederschlag		Tage		darunter mit																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
		Grösste	am	Kleinste	Mittel	Grösste	am	Kleinste	Mittel			mm.	%	heiter	h. heiter	trüb	Nieder- schlag	Schnee	Hagel	Gewitt.	Sturm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
Klagenfurt	448	729.5	9.	711.9	21.	721.4	23.7	5.	7.0	25.	14.3	9.8	82	7.1	NE	152	37	17.	0.15	15	19	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—</

Bemerkungen. Klagenfurt. Am 13. und 28. Schneefall auf den Bergen. — Gottesthal. Am 13. Schneefall auf den Bergen. — Cornat. Am 13. Schneefall auf den Bergen.

## Magnetische Declinations-Beobachtung zu Klagenfurt

von

October

F. Seeland.

1882.

Tag	Declination zu Klagenfurt					an fremden Stationen			Stand des Grundwassers im Hause Nr. 459	Anmerkung
	7h	2h	9h	Tages-Mittel	Tages-Variation	Kremsmünster 11° +	Wien 9° +	Ofen 8° +		
	10° + Min.				Min.	Minuten				
1.	33.1	41.3	34.5	36.3	8.2	61.79	49.1	43.0	427.196	
2.	34.5*	44.6*	33.8	37.6	10.8	55.60*	47.5***	41.1****	427.193	
3.	32.5	41.4	33.8	35.9	8.9	60.91	46.5	40.8	427.145	
4.	33.1	41.3	32.5	35.6	8.8	59.54	45.2	40.3	427.196	
5.	33.8	41.9	31.1	35.6	10.8	59.25	45.2	40.7	427.196	
6.	35.2	42.6	33.1	37.0	9.5	58.43	49.9	45.0	427.193	
7.	31.1	39.9	34.5	35.2	8.8	60.13	47.2	41.9	427.206	
8.	30.4	38.5	33.8	34.2	8.1	60.00	45.5	41.3	427.216	
9.	30.4	39.9	34.5	34.9	9.5	60.58	46.6	41.2	427.221	
10.	31.1	41.2	27.7*	33.3	13.5	56.43**	43.8***	38.0****	427.226	
11.	33.1	41.9	29.1*	34.7	12.8	62.68	47.8	39.3****	427.226	
12.	33.1	40.5	34.5	36.0	7.4	59.76	47.4	40.9	427.221	
13.	33.8	40.5	33.8	36.0	6.7	60.45	47.3	40.9	427.223	
14.	29.8*	38.5	34.5	34.3	8.7	59.60	46.1	40.4	427.222	
15.	31.8	39.2	39.9	37.0	7.4	61.54	47.7	41.9	427.225	
16.	30.4	37.2	31.1	32.9	6.1	59.68	46.5	40.5	427.226	
17.	31.8	39.9	31.1	34.3	8.8	62.36	48.9	41.9	427.231	
18.	31.1	40.5	31.8	34.5	9.4	60.65	47.2	40.9	427.236	
19.	31.8	39.9	31.8	34.5	8.1	60.41	47.6	41.1	427.246	
20.	31.1	39.9	31.8	34.3	8.8	60.42	47.6	40.7	427.326	
21.	30.4	41.2	36.5	36.0	10.8	60.41	47.8	40.6	427.531	
22.	35.2	41.2	34.5	37.0	6.7	60.25	48.2	41.0	427.726	
23.	34.5	40.5	34.5	36.5	6.0	60.11	47.5	40.4	428.131	
24.	35.2	40.5	34.5	36.7	6.0	62.23	48.2	41.2	428.286	
25.	39.9	37.2	31.8	36.3	8.1	62.01	49.8	43.4	428.380	
26.	31.1	36.5	33.1	33.6	5.4	59.86	46.6	42.6	428.388	
27.	33.1	37.2	35.2	35.2	4.1	60.92	46.9	43.3	428.376	
28.	34.5	36.5	33.1	34.7	3.4	60.82	44.2	43.7	428.373	
29.	33.8	37.2	32.5	34.5	4.7	59.99	47.1	44.1	428.376	
30.	34.5	40.5	31.1	35.4	9.4	59.76	46.5	42.7	428.378	
31.	30.4	39.9	29.1	33.1	10.8	59.10	46.4	42.9	428.393	
Mittel	32.8	40.0	33.0	35.3	8.3	60.18	47.09	41.54	427.571	

Die mittlere Declination war in Klagenfurt 10° 35'3", mit dem Maximum 10° 37'6" am 2. und dem Minimum 10° 32'9" am 16.

Die mittlere Tagesvariation betrug 8'3" mit dem Maximum 13'5" am 10. und dem Minimum 4'1" am 27.

\*) Störungen gab es in Klagenfurt am 2. um 7h und 2h; dann am 10. und 11. Abends und am 14. Morgens.

\*\*) In Kremsmünster waren Störungen am 2. Nachmittags und Abends, dann am 10. und 11. Abends.

\*\*\*) In Wien am 2. und 10. Störung.

\*\*\*\*) In Ofen am 8., 10. und 11. Störung.

# Meteorologische Beobachtungen zu Klagenfurt

Tag	Luftdruck Millim. 700 +						Luftwärme Celsius °						Ozon	
	7 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	Mittel	Abweichung		7 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	Mittel	Abweichung		7h	9h
1	27.3	26.5	26.3	26.7	+ 4.2		7.1	15.4	11.6	11.4	— 0.8		7	7
2	26.4	26.8	27.4	26.9	+ 4.4		8.2	16.4	11.2	11.9	— 0.1		5	4
3	26.8	25.1	27.8	26.6	+ 4.1		11.0	17.4	14.8	14.4	+ 2.6		2	3
4	26.9	27.9	29.0	27.9	+ 5.5		12.3	10.0	6.4	9.6	— 2.0		0	10
5	29.3	30.3	30.7	30.1	+ 7.7		6.7	9.7	8.2	8.2	— 3.1		11	9
6	31.3	31.3	31.7	31.4	+ 9.0		9.2	11.4	10.6	10.4	+ 1.3		8	5
7	31.8	31.4	31.4	31.5	+ 9.1		10.2	13.9	10.0	11.4	+ 0.6		7	6
8	31.1	29.3	29.3	29.9	+ 7.5		9.4	15.7	12.8	12.6	+ 2.1		7	4
9	29.8	27.9	28.8	28.8	+ 6.4		11.8	18.5	13.0	14.4	+ 4.3		5	6
10	28.1	26.0	26.9	27.0	+ 4.7		12.7	18.2	13.6	14.8	+ 4.9		6	6
11	25.3	22.5	22.3	23.4	+ 1.1		13.1	18.0	13.4	14.8	+ 5.1		5	4
12	19.8	17.3	16.6	17.9	— 4.4		11.7	17.3	14.0	14.3	+ 4.8		6	5
13	16.2	16.2	16.8	16.4	— 3.9		11.7	13.8	12.4	12.6	+ 3.2		6	6
14	18.1	18.5	18.7	18.4	— 3.9		12.0	15.9	13.6	13.8	+ 4.5		2	5
15	16.8	17.8	19.2	17.9	— 4.4		10.4	9.2	8.1	9.2	— 0.1		7	9
16	19.1	18.2	19.4	18.9	— 3.4		7.4	12.0	8.4	9.3	+ 0.1		8	7
17	22.7	23.1	24.3	23.4	+ 1.2		6.9	12.5	10.4	9.9	+ 0.7		5	6
18	24.6	24.1	24.1	24.3	+ 2.1		10.4	11.9	10.0	10.8	+ 1.7		6	8
19	26.1	25.8	26.1	26.0	+ 3.8		8.8	13.4	10.0	10.7	+ 1.6		9	9
20	26.2	25.7	25.7	25.9	+ 3.7		8.1	11.7	10.2	10.0	+ 1.1		7	7
21	25.2	24.1	24.3	24.5	+ 2.3		7.3	9.4	6.4	7.7	— 1.0		9	10
22	22.2	19.9	19.7	20.6	— 1.6		6.1	9.8	7.4	7.8	— 0.7		9	8
23	19.7	18.8	21.2	19.9	— 2.3		6.4	7.5	5.4	6.4	— 1.8		6	5
24	24.2	23.1	22.6	23.3	+ 1.1		5.5	9.0	4.6	6.4	— 1.5		8	4
25	22.1	21.4	19.4	21.0	— 1.2		4.4	8.7	9.1	7.4	— 0.1		7	6
26	15.5	18.4	20.3	18.1	— 4.1		10.5	16.4	8.6	11.8	+ 4.7		6	7
27	21.8	19.7	16.7	19.4	— 2.8		3.3	12.0	9.2	8.2	+ 1.5		5	6
28	12.3	12.9	12.3	12.5	— 9.6		18.2	13.4	12.8	14.8	+ 8.5		9	10
29	14.0	15.0	16.2	15.1	— 7.0		18.6	12.1	10.6	13.8	+ 7.8		8	7
30	19.6	21.0	30.0	21.2	— 0.9		8.9	9.4	7.9	8.7	+ 3.0		8	9
31	25.4	25.1	27.0	25.8	+ 3.7		5.7	10.2	5.8	7.2	+ 1.7		8	5
Mon														
Mit.	23.41	22.94	23.40	23.25	+ 0.95		9.48	12.91	10.02	10.80	+ 1.69		6.0	6.6

6.55

Am 5. auf den Bergen Neuschnee bis 1300 m.; am 13. und 14. auf den Bergen Neuschnee bis 1400 m.; am 18. auf den Bergen Neuschnee; am 26. Jauk; am 27. erster Reif; am 28. um 12 $\frac{1}{2}$  Uhr Nachts Föhnsturm (Jauk), welcher auch den ganzen 28. anhielt. In Folge heftiger Regengüsse neue Inundation der Gail und des Wörthersees. Die Gail, Drau und Möll richteten abermals in Oberkärnten furchtbare Verheerungen an.

im Oct. 1882

Von F. Seeland.

Dunstdruck Millimeter				Luftfechtig. in Proc. d. Sätt.				Bewölkung, 0-rein, 10-trüb				Winde, 0-ruhig, 10 St.			Nieder- schlag	Schneelage
7 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	Mittel	7 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	Mittel	7 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	Mittel	7 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	M.M.	M.
6.8	6.6	8.4	7.3	90	51	84	75	7	8	10	8	NE	NE	NE	—	
7.7	8.8	8.9	8.5	94	64	90	83	10	2	0	4	NE	NE	NE	—	
8.8	9.8	11.1	9.9	90	67	89	82	10	8	10	9	NE	NE	NE	—	
9.3	7.1	6.1	7.5	88	79	86	84	10	10	10	10	NE	SW	NW	20	
6.8	7.7	7.2	7.2	93	86	89	89	10	10	10	10	NW	NW	NW	25.8	
7.8	8.8	8.1	8.2	91	88	85	88	10	10	10	10	NW	NW	NW	1.6	
8.3	8.7	8.4	8.5	90	73	92	85	10	10	0	7	NW	NW	NW	0.5	—
7.9	9.6	10.2	9.2	89	73	94	85	9	4	0	4	NE	NE	NE	—	
9.7	10.6	10.4	10.2	95	67	94	85	10	1	0	4	NW	NW	NW	—	
10.5	10.6	10.3	10.5	97	68	89	85	10	2	0	4	SE	E	E	—	
10.3	10.2	10.4	10.3	93	66	91	83	10	1	0	4	E	E	E	—	
8.3	10.9	11.1	10.1	81	74	94	83	10	10	10	10	E	SW	S	—	
9.8	10.4	9.7	10.0	96	90	91	92	10	10	10	10	SW	SW	SW	15.0	
9.8	9.4	9.5	9.6	95	70	82	82	10	10	10	10	N	SE	SW	9.4	
9.0	7.6	7.5	8.0	96	89	93	93	10	10	10	10	NW	NW	NW	13.0	
6.9	7.6	7.5	7.3	90	73	92	85	9	1	0	3	NW	NW	NW	32.9	—
6.8	8.0	8.4	7.7	91	75	91	86	9	7	10	9	W	W	W	—	
8.7	8.8	8.4	8.6	93	85	92	90	10	10	10	10	W	SE	SE	0.9	
7.5	7.0	7.1	7.2	89	61	79	76	10	7	10	9	SE	NW	NW	24.6	
7.3	7.7	6.9	7.3	91	75	74	80	10	10	10	10	NE	NE	NE	—	
6.3	5.4	5.3	5.7	83	61	73	72	7	6	10	8	NE	NE	NE	—	
5.8	5.8	6.8	6.1	83	64	89	79	10	5	10	8	NE	NE	NE	—	
6.4	7.3	5.0	6.2	90	94	65	83	10	10	7	9	S	SW	SW	0.2	
6.0	6.7	5.8	6.2	89	78	92	86	10	5	0	5	N	NE	NE	15.6	—
4.6	7.0	7.5	6.4	74	84	88	82	10	9	9	9	NE	SE	SE	—	
8.1	6.3	6.3	6.9	87	45	76	69	7	5	3	5	SW	SW	SW	2.2	
4.9	7.0	8.0	6.6	85	67	92	81	3	6	10	6	N	NE	NE	0.8	—
6.4	10.4	9.5	8.8	41	91	87	73	10	10	10	10	SW	SW	SW	6.7	
15.3	9.9	8.6	11.3	96	95	91	94	10	10	10	10	NW	W	W	21.5	
7.7	7.5	7.2	7.5	91	87	90	89	10	10	10	10	NE	NE	NE	17.2	
6.3	6.2	6.1	6.2	93	67	88	83	0	0	1	0	W	NW	NW	6.0	
7.9	8.2	8.1	8.1	88	57	86	83	9	2	7	7	1	1	1	195.9	0

Grundwasserstand: in Klagenfurt:

K. k. Militärspital 430-460 Meter.

Rettungshaus: —

Graf F. Egger: 426-866 "

Seeland: 427-571 "

Lindenhain: — "

Friedhof: 427-609 "

Am 17. rapides Grundwassersteigen. Am 31. abermaliges Grundwassersteigen.

# Vorläufige Uebersicht der Witterung in Kärnten im Oct. 1882 v. Central-Observatorium Wien.

Stationen	Seehöhe Meter	Luftdruck in Millimeter				Luftwärme Celsius °				Dunst- druck mm	Feuch- tigkeit %	Bewölkung	Herr- schender Wind	Niederschlag		Tage		darunter mit								
		Grösste	am	Kleinste	Mittel	Grösste	am	Kleinste	Mittel					Summe	Grösste	am	heiter	h. heiter	trüb	Nieder- schlag	Schnee	Hagel	Gewitt.	Sturm		
Klagenfurt	448	731.8	7.	712.3	28.	723.2	18.6	29.	3.3	27.	10.8	8.1	83	7.6	NE	196	33	15.	2	9	20	17	0	0	0	1
Pörschach	470	—	—	—	—	18.4	11.	2.0	—	27.	10.4	8.8	93	7.0	SW	—	—	—	2	16	13	17	0	0	3	0
Tiffen	432	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sirnitz	781	—	—	—	—	15.7	3.	2.3	—	25.	9.1	—	—	8.2	—	189	62	28.	2	9	20	14	0	0	0	0
St. Paul	394	734.5	7.	715.8	28.	725.8	20.9	12.	1.9	27.	10.5	8.1	80	8.1	—	125	34	29.	1	9	21	9	0	0	0	1
Bad Vellach	805	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	182	32	28.	7	7	17	14	0	0	0	0
Eberstein	698	—	—	—	—	18.0	10.	2.0	—	25.	8.8	—	—	6.7	—	178	44	28.	7	7	17	14	0	0	0	0
Zwischenwässern	606	—	—	—	—	19.1	11.	2.0	—	26.	9.7	—	—	5.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Stelzing	1406	—	—	—	—	15.2	8.	1.3	—	25.	6.2	—	—	7.8	SE	178	44	28.	2	8	21	14	5	0	0	1
Hittenberg	783	701.4	7.	684.0	28.	693.4	17.4	9.	1.2	25.	9.0	—	—	6.2	S	137	28	29.	5	14	12	10	0	0	0	0
Knappenberg	1045	680.8	6.	663.7	28.	672.7	16.5	9.	1.0	24.	7.9	—	—	6.2	S	148	35	23.	5	15	11	11	0	0	0	0
St. Georgen	536	717.9	6.	639.6	28.	710.0	18.2	9.	1.2	27.	9.2	—	—	7.0	E	175	32	15.	3	12	16	14	0	0	1	0
Gottesthal	482	—	—	—	—	19.8	9.	1.0	—	27.	10.2	—	—	7.4	S	248	55	11.	6	7	18	15	0	0	2	0
Reichenau	1059	—	—	—	—	18.6	9.	1.4	—	31.	7.1	—	—	—	—	174	44	29.	—	—	—	—	0	0	0	0
Klein Kirchheim	1069	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Villach Bad	488	—	—	—	—	19.0	1.	2.8	—	4.	10.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Bleiberg	892	690.2	6.	670.1	13.	681.7	15.6	3.	0.7	31.	7.4	6.8	8.6	NW	279	65	5.	6	17	8	16	16	0	0	0	2
Rathl	981	—	—	—	—	17.6	11.	0.0	—	31.	7.4	—	—	7.9	SW	769	240	28.	1	7	23	18	0	0	5	4
Saifnitz	817	699.8	7.	631.8	28.	691.8	18.3	11.	1.4	4.	8.7	7.4	8.8	NE	356	71	28.	3	8	20	16	1	0	3	2	—
Luscharlberg	1721	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Tropelach	593	—	—	—	—	18.8	9.	2.0	—	24.	9.1	—	—	7.3	SE	387	103	23.	7	6	18	19	1	0	0	0
Cornat	1040	679.8	7.	663.9	28.	672.8	16.4	3.	0.1	4.	8.0	7.2	8.9	N	341	136	27.	7	12	12	14	1	0	2	1	0
Möllbrücken	520	720.6	8.	702.2	28.	712.5	17.0	9.	2.2	31.	9.7	8.9	9.8	W	234	55	29.	0	6	25	16	0	0	2	2	0
Berg (Drauthal)	713	—	—	—	—	18.5	11.	2.8	—	25.	9.2	—	—	4.9	—	257	64	28.	6	21	4	17	0	0	2	0
Oberdrauburg	668	—	—	—	—	18.0	9.	2.0	—	6.	9.4	—	—	7.7	—	335	120	28.	7	5	19	12	0	0	0	0
Glocknerhaus	2101	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Maltein	824	—	—	—	—	18.1	11.	1.4	—	25.	9.0	—	—	8.2	E	169	46	28.	0	10	21	19	0	0	2	0
Peitzen	1484	—	—	—	—	12.0	10.	1.0	—	23.	6.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Liescha	552	—	—	—	—	18.4	9.	2.2	—	27.	10.0	—	—	7.6	NE	138	74	30.	1	14	16	13	0	0	0	0
Hoch-Obir	2043	602.0	8. 9.	537.0	28.	595.1	11.0	3.	5.0	31.	2.4	5.3	93	7.1	SW	326	90	4.	5	4	21	13	15	0	0	5
Unterschalleralp.	1063	676.4	7.	661.0	29.	669.4	14.0	10.	0.0	24.	7.3	—	—	7.0	SW	271	42	5.	6	11	14	14	2	0	0	3
Hagenegg	554	—	—	—	—	17.8	9.	0.8	—	24.	9.4	—	—	—	—	232	38	4.	—	—	—	—	—	—	—	0

## Bemerkungen.

Klagenfurt: Schneefall auf den Bergen am 5. bis 1300 m.; am 15. und 18. bis 1400 m.; am 31. bis 1200 m.; Jauk am 26. und 27., erster Reif am 27. Cornat: Am 27. Früh 2h ein heftiges Erdbeben von W. nach E., 3 heftige Stöße, so dass die Gegenstände im Zimmer sich stark bewegten; ein Zweites am gleichen Tage 10h a. m. mit dumpfem Rollen von NW. gegen SE, dass der ganze Erdboden zitterte. In gleicher Zeit gab es häufige Erdbebenerschütterungen.

## Magnetische Declinations-Beobachtung zu Klagenfurt

von

November

F. Seeland.

1882.

Tag	Declination zu Klagenfurt					an fremden Stationen			Stand des Grundwassers im Hause Nr. 459	Anmerkung
	7h	2h	9h	Tages-Mittel	Tages-Variation	Kremsmünster 10° +	Wien 9° +	Ofen 8° +		
	10° + Min.				Min.	Minuten			Met. Seehöhe	
1.	34.5	39.9	35.	36.7	5.4	60.12	46.6	43.2	428.411	
2.	35.8	40.5	35.2	37.2	5.3	60.28	46.9	43.7	428.416	
3.	35.2	40.5	34.5	36.8	6.0	59.91	47.2	44.0	428.416	
4.	34.5	39.8	35.8	36.7	5.3	59.84	46.4	43.1	428.420	
5.	35.8	41.2	35.2	37.4	6.0	60.07	44.1	43.1	428.416	
6.	36.2	40.5	34.5	37.1	6.0	58.99	45.9	42.9	428.410	
7.	35.2	41.2	37.8	38.1	6.0	61.20	45.9	42.9	428.406	
8.	35.8	41.2	35.8	37.6	5.4	59.51	46.4	43.2	428.386	
9.	34.5	40.5	35.2	36.7	6.0	59.08	45.2	41.5	428.371	
10.	35.2	40.5	34.5	36.7	6.0	59.62	46.9	43.4	428.353	
11.	34.5	41.2	35.8	37.2	6.7	59.39	46.8	43.1	428.336	
12.	35.8	43.9	37.8	29.2	8.1	61.80	44.8	42.0	428.316	
13.	46.6*	35.2	35.2	39.0	11.4	67.77*	50.3*	46.3*	428.311	
14.	34.5	41.2	37.2	37.6	6.7	57.96	47.3	42.0	428.286	
15.	37.2	38.5	35.2	37.0	3.3	60.93	47.2	43.7	428.276	
16.	34.5	39.9	34.5	36.3	5.4	60.34	45.7	42.9	428.267	
17.	35.8	39.9	33.8	36.5	6.1	60.38	47.6	42.5	428.258	
18.	41.2	39.9	27.7	36.3	12.2	57.36	44.5	39.9	428.256	
19.	34.5	45.9	35.2	38.5	11.4	59.91	46.7	40.0	428.236	
20.	9° 45' 6"	44.6	34.5	21.6	59.0	67.17*	60.8*	54.3*	428.228	
21.	34.5	41.9	35.2	37.2	7.4	52.23	42.0	36.3	428.226	
22.	36.5	39.2	34.5	36.7	4.7	59.45	44.7	41.6	428.226	
23.	34.5	41.2	31.8	35.8	9.4	61.05	43.6	41.3	428.231	
24.	37.8	40.5	34.5	37.6	6.0	59.59	45.6	41.9	428.226	
25.	36.5	41.2	29.1	35.6	12.1	58.42	44.5	40.6	428.218	
26.	37.8	38.5	35.2	37.2	3.3	56.56	45.4	42.0	428.212	
27.	35.2	40.5	34.5	36.7	6.0	60.37	45.6	42.5	428.208	
28.	35.2	38.5	33.8	35.8	4.7	60.33	46.1	42.4	428.209	
29.	35.2	39.9	35.8	37.0	4.7	60.30	46.2	42.7	428.206	
30.	37.2	40.5	34.5	37.4	6.0	61.49	46.2	43.6	428.206	
Mittel	34.4	40.6	34.7	36.6	8.4	59.88	46.4	42.75	428.298	

Die magnetische Declination in Klagenfurt war 10° 36' 57", mit dem Maximum 10° 39' 2" am 12. und dem Minimum 10° 21' 6" am 20.

Die Tagesvariation betrug im Mittel 8.4' mit dem Maximum 59.0' am 20. und dem Minimum 3.3' am 15. und 26.

Am 13. Morgens und 20. Morgens waren bedeutende Störungen. Am 20. wurde um 7h 9° 45' 6" und 7½h 9° 54' abgelesen.

Dieselben Störungen gab es auch in Kremsmünster, Wien und Ofen.



# Meteorologische Beobachtungen zu Klagenfurt

Tag	Luftdruck Millim. 700 +					Luftwärme Celsius °					Ozon	
	7 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	Mittel	Abwei- chung	7 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	Mittel	Abwei- chung	7h	9h
1	29.0	26.8	26.1	27.3	+ 5.2	4.2	6.8	4.2	5.1	- 0.1	6	7
2	26.0	25.9	28.0	26.6	+ 4.5	3.4	7.6	6.8	5.9	+ 1.1	5	4
3	29.5	28.4	29.5	29.1	+ 7.0	4.2	9.4	5.0	6.2	+ 1.8	6	3
4	30.9	29.0	27.9	29.3	+ 7.2	3.5	5.9	4.2	4.5	+ 0.5	5	6
5	28.6	29.2	29.7	29.2	+ 7.1	2.4	8.0	5.1	5.2	+ 1.4	6	4
6	29.0	27.6	28.5	28.4	+ 6.2	4.2	8.4	5.6	6.1	+ 2.6	5	5
7	27.6	25.2	25.9	26.2	+ 4.0	3.2	6.5	4.6	4.8	+ 1.5	5	4
8	24.6	20.6	18.3	21.2	- 1.0	2.3	6.8	7.4	5.5	+ 2.4	7	6
9	13.9	08.9	13.1	12.0	-10.2	6.9	10.8	7.6	8.4	+ 5.6	7	8
10	16.4	17.3	19.9	17.9	- 4.3	4.0	7.2	4.9	5.4	+ 3.0	9	9
11	20.7	16.0	18.4	18.4	- 3.8	1.0	4.9	4.2	3.4	+ 1.4	7	6
12	22.5	23.5	25.3	23.8	+ 1.5	0.4	8.6	0.8	3.3	+ 1.6	8	7
13	27.1	26.4	25.8	26.4	+ 4.1	- 0.4	3.9	2.4	2.0	+ 0.5	7	5
14	25.2	24.2	24.4	24.6	+ 2.3	1.3	4.8	2.8	3.0	+ 1.6	7	9
15	18.7	14.0	15.5	16.1	- 6.2	1.3	2.1	1.2	1.5	+ 0.2	9	7
16	16.6	14.8	12.8	14.7	- 7.6	0.9	3.3	1.6	1.9	+ 0.7	5	4
17	09.5	08.5	10.8	9.6	-12.7	1.3	1.6	1.6	1.5	+ 0.5	7	7
18	14.6	16.8	20.1	17.2	- 5.2	0.6	0.8	- 1.2	0.1	- 0.5	8	8
19	21.6	18.9	16.2	18.9	- 3.5	- 4.8	- 2.8	- 4.4	- 4.0	- 4.2	10	10
20	15.3	11.9	11.5	12.9	- 9.5	- 6.4	- 1.4	- 2.4	- 3.4	- 3.8	7	8
21	14.5	15.1	17.9	15.8	- 6.6	- 4.5	- 0.6	- 3.2	- 2.8	- 2.4	8	5
22	21.2	20.6	19.7	20.5	- 2.0	- 6.1	- 4.2	- 6.1	- 5.5	- 5.1	7	6
23	17.7	18.3	19.9	18.6	- 3.9	- 5.8	0.4	- 0.2	- 1.9	- 1.6	6	5
24	20.8	19.0	19.6	19.8	- 2.7	- 3.7	1.4	- 1.4	- 1.2	- 1.2	7	6
25	20.9	19.4	18.0	19.4	- 2.9	- 2.1	2.8	- 0.1	0.2	0.0	5	4
26	17.9	16.8	16.0	16.9	- 5.7	- 1.0	4.2	2.4	1.9	+ 1.5	5	5
27	18.4	16.7	18.9	16.3	- 6.3	2.3	3.4	2.1	2.6	+ 2.2	4	3
28	18.4	18.3	20.6	19.1	- 3.5	1.2	1.7	0.2	1.0	+ 0.7	9	5
29	23.1	22.2	22.7	22.7	0.0	- 2.2	0.4	- 2.4	- 1.4	- 1.5	8	6
30	21.2	20.8	21.7	21.2	- 1.5	- 3.3	- 1.2	- 1.8	- 2.1	- 1.9	7	9
Mon												
Mit.	21.21	20.04	20.76	20.67	-1.64	0.28	3.72	1.72	1.90	+0.31	6.7	5.9

6.3

Am 10. tief herabgeschneit. Am 12. erste Gefrir. Am 15. erster Schnee im Thale.

im Nov. 1882

Von **F. Seeland.**

Dunstdruck Millimeter				Luftfeuchtig. in Proc. d. Sätt.				Bewölkung, 0. rein. 10 trüb				Winde, 0. ruhig, 10 St.			Nieder- schlag	Schneelage
7 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	Mittel	7 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	Mittel	7 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	Mittel	7 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	M.M.	M.
5.6	6.2	5.8	5.9	90	84	93	89	10=	5=	10=	8	NE'	NE'	NE'	—	
5.3	6.5	6.5	6.1	92	83	88	88	10=	1	8=	6	N'	NE'	NE'	—	
5.2	6.4	6.3	6.0	92	72	97	87	10=	0	0	3	W'	NE'	NE'	—	
5.7	6.0	5.8	5.8	97	87	93	92	10=	5=	10=	8	NE'	NE'	NE'	—	
5.0	6.2	6.3	5.8	91	78	95	88	10=	2	0	4	NE'	NE'	NE'	—	
5.7	7.3	6.2	6.4	92	89	91	91	10=	0	0	3	NE'	NE'	NE'	—	
5.1	7.3	5.7	6.0	80	89	90	86	10=	10=	10=	10	NE'	NE'	NE'	—	
5.0	6.3	6.4	5.9	93	85	83	87	10=	7	10	9	SE'	SE'	SE'	—	
6.4	8.9	5.7	7.0	86	93	89	89	10	10	10	10	S °	SW'	SW'	—	
5.6	6.0	5.7	5.8	92	79	89	87	10=	3	10	8	SW'	W'	NW'	11.0—	
4.4	5.1	5.4	5.0	89	78	87	85	10=	4	10	8	NW'	NE'	NE'	—	
4.2	3.3	4.2	3.9	89	40	87	72	4	0	0	1	NE'	NE'	NE'	—	
3.8	4.2	3.9	4.0	85	69	72	75	7	10	0	6	E'	E'	E'	—	
4.2	4.3	4.7	4.3	83	67	82	77	10	10	10	10	NE'	E'	E'	—	
1.5	4.7	4.4	3.5	89	87	89	88	10*	10	10*	10	SW'	SW'	SW'	2.0*	
4.4	5.0	4.2	4.5	89	87	82	86	10=	10	10=	10	NE'	NE'	NE'	13.9*	20
4.7	4.7	4.4	4.6	92	91	85	89	10	10*	10*	10	NW'	NW'	NW'	27.2*	85
4.3	4.3	3.9	4.2	90	89	94	91	10=	2	10=	7	NE'	NE'	NE'	17.6—	35
2.8	2.8	2.1	2.6	88	76	63	76	10	10	0	7	SE'	NW'	NW'	—	
2.5	3.6	3.3	3.1	90	88	85	88	8	10	10	9	SW'	SE'	SE'	—	
3.0	3.7	3.4	3.4	93	85	96	91	10=	10=	3=	8	N'	NE'	NE'	—	
2.6	3.0	2.6	2.7	93	91	90	91	10=	10=	0	7	E°	E'	E'	—	
2.6	3.9	4.0	3.5	87	82	89	86	10=	3	9	7	SW'	W'	W'	—	
3.2	4.0	3.6	3.6	93	78	88	86	10=	7	8=	8	NW'	NW'	NW'	—	
3.8	4.5	4.3	4.2	96	79	94	90	6	3	8=	6	NE'	NE'	NE'	—	
3.9	4.6	4.9	4.5	92	74	89	85	7	5	4	5	SE'	SE'	SE'	—	
4.9	5.2	4.5	4.9	89	90	84	88	10=	10	10*	10	NW'	NW'	NW'	2.2*	
4.4	4.7	4.3	4.5	89	91	92	91	10=	10*	10=	10	NW'	NW'	NW'	21.0*	10
3.4	3.8	3.2	3.5	87	80	83	83	7	3	0	3	NE'	NE'	NE'	0.6—	
3.2	3.3	3.2	3.2	89	78	80	82	10	10	10	10	NW'	NW'	NW'	—	
4.21	4.99	4.63	4.61	89.9	81.3	87.3	86.1	9.3	6.3	6.7	7.4	1	1	1	95.5	150

Grundwasserstand: in Klagenfurt:

K. k. Militärspital 430-920 Meter.

Rettungshaus: — "

Graf F. Egger: 427-317 "

Seeland: 428-298 "

Lindenbain: 428-510 "

Friedhof: 427-759 "

Vorläufige Uebersicht der Witterung in Kärnten im Nov. 1882 v. Central-Observatorium Wien.

Stationen	Seehöhe Meter	Luftdruck in Millimeter				Luftwärme Celsius °				Dunst- druck mm.	Feuch- tigkeit %	Bewölkung	Herr- schender Wind	Niederschlag			Tage		darunter mit																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
		Grösste	am	Kleinste	Mittel	Grösste	am	Kleinste	Mittel					Summe	Grösste	am	heiter	h. heiter	trüb	Nieder- schlag	Schnee	Hagel	Gewitt.	Sturm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
Klagenfurt	448	730.9	4.	708.5	17.	720.7	10.8	9.	6.4	20.	1.9	4.6	86	7.4	NE	96	27	17.	4	10	16	8	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Bemerkungen. In Kleinkreuthen am 23. Jauk bis zum 26. Höhe des Schneefalles am 17. 25 Cm. In Berg am 19. Tages-Nebel.

# Magnetische Declinations-Beobachtung zu Klagenfurt

von

December

F. Seeland.

1882.

Tag	Declination zu Klagenfurt					an fremden Stationen			Stand des Grundwassers im Hause Nr. 459	Anmerkung
	7h	2h	9h	Tages-Mittel	Tages-Variation	Kremsmünster 10° +	Wien 9° +	Ofen 8° +		
	10° + Min.				Min.	Minuten				
1.	37.2	41.2	34.5	38.6	4.0	58.28	46.8	43.1	428.206	
2.	35.2	38.5	35.2	36.3	3.3	60.00	46.3	42.6	428.196	
3.	34.5	38.5	34.5	35.8	4.0	60.05	45.7	42.2	428.178	
4.	35.2	37.8	32.5	35.2	5.3	59.91	46.0	43.3	428.176	
5.	35.2	38.5	35.8	36.5	3.3	59.89	45.9	42.5	428.166	
6.	35.2	38.5	35.2	36.3	3.3	61.03	46.2	43.7	428.166	
7.	34.5	38.5	35.2	36.1	3.3	60.53	46.0	42.9	428.161	
8.	35.2	40.5	35.8	37.2	5.3	60.72	46.5	43.0	428.150	
9.	35.2	39.9	35.2	36.8	4.7	60.27	45.7	42.7	428.146	
10.	34.5	36.5	34.5	35.2	2.0	60.80	45.8	42.9	428.126	
11.	33.8	35.8	34.5	34.7	2.0	60.99	45.6	42.7	428.150	
12.	34.5	35.8	31.8	34.0	4.0	59.74	45.7	43.2	428.158	
13.	33.8	36.5	35.2	35.2	2.7	59.97	46.2	42.5	428.187	
14.	34.5	35.8	35.2	35.2	1.3	60.80	46.4	43.0	428.196	
15.	34.5	37.2	34.5	35.4	2.7	61.87	46.5	42.9	428.208	
16.	34.5	36.5	33.1	34.7	3.4	59.88	43.9	42.2	428.216	
17.	33.8	35.8	33.8	34.5	2.0	60.92	46.0	42.6	428.212	
18.	34.5	36.5	35.2	35.4	2.0	60.31	45.5	42.4	428.218	
19.	34.5	35.8	33.1	34.5	2.7	61.21	45.4	42.9	428.201	
20.	33.8	36.5	28.4*	32.9	8.1	58.83*	45.1	40.9	428.196	
21.	35.2	36.5	30.4	34.0	6.1	60.57	45.2	43.3	428.186	
22.	34.5	35.2	34.5	34.7	0.7	60.11	44.2	44.0	428.186	
23.	34.5	36.5	33.8	34.9	2.7	60.06	45.1	42.6	428.186	
24.	34.5	37.2	34.5	35.4	2.7	60.90	45.8	42.7	428.171	
25.	34.5	36.5	33.1	34.7	3.4	60.30	45.3	42.6	428.166	
26.	34.5	35.2	28.4*	32.7	6.8	58.16	45.6	42.6	428.141	
27.	34.5	35.8	33.8	34.7	2.0	60.07	45.5	42.9	428.131	
28.	34.5	36.5	34.5	35.2	2.0	61.12	46.5	43.6	428.116	
29.	34.5	39.2	35.2	36.3	4.0	60.31	45.5	43.5	428.098	
30.	35.2	36.5	35.2	35.6	1.3	60.01	46.2	41.9	428.091	
31.	34.5	35.2	35.2	35.0	0.7	60.36	45.1	42.3	428.081	
Mittel	34.7	37.0	34.0	35.2	3.3	60.27	45.72	42.7	428.167	

Die magnetische Declination in Klagenfurt war 10° 35' 2", mit dem Maximum 10° 38' 6" am 1. und dem Minimum 10° 32' 7" am 26.

Die Tagesvariation betrug im Mittel 3.3' mit dem Maximum 8.1' am 20. und dem Minimum 0.7' am 22. und 31.

Am 20. und 26. Abends gab es magnetische Störungen im Minimum hier und in Kremsmünster. In Wien und Ofen nur am 20.

## II

## Meteorologische Beobachtungen zu Klagenfurt

Tag	Luftdruck Millim. 700 +					Luftwärme Celsius °					Ozon	
	7 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	Mittel	Abwe- chung	7 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	Mittel	Abwe- chung	7h	9h
1	29.3	17.9	16.9	18.4	- 4.3	- 4.6	- 2.3	- 3.2	- 3.4	- 2.8	10	6
2	16.1	16.8	19.0	17.3	- 5.5	- 3.7	- 0.1	- 4.6	- 2.8	- 1.8	7	7
3	22.6	21.8	20.5	21.6	- 1.2	- 10.2	- 5.0	- 7.8	- 7.7	- 6.2	7	6
4	17.1	13.1	13.5	14.6	- 8.3	- 8.1	- 2.1	- 2.8	- 4.3	- 2.4	6	5
5	9.9	8.9	9.0	9.3	- 13.6	- 2.6	1.6	0.8	0.0	+ 2.2	5	4
6	8.3	8.4	9.7	8.8	- 14.1	0.4	2.4	0.4	1.1	+ 3.4	4	5
7	11.2	8.9	11.8	10.6	- 12.4	0.3	0.7	0.4	0.5	+ 2.9	8	8
8	14.1	16.0	19.0	16.4	- 6.6	0.4	1.8	0.5	0.9	+ 3.4	7	9
9	23.4	24.1	24.6	24.0	+ 1.0	- 0.5	0.7	- 1.2	- 0.3	+ 2.3	9	7
10	21.4	16.0	15.3	17.6	- 5.5	- 0.4	1.4	1.2	0.7	+ 3.4	8	8
11	12.3	11.9	14.5	12.9	- 10.2	0.9	2.1	0.8	1.3	+ 4.2	9	7
12	18.1	19.6	22.2	20.0	- 3.2	1.3	3.2	2.0	2.2	+ 5.3	7	7
13	23.6	23.4	23.8	23.6	+ 0.4	1.0	2.8	1.2	1.7	+ 5.1	9	8
14	23.7	23.9	24.2	23.9	+ 0.7	0.2	2.4	1.2	1.3	+ 4.9	8	6
15	25.8	25.7	25.9	25.8	+ 2.5	- 2.0	0.8	- 1.4	- 0.9	+ 2.8	2	4
16	26.1	25.3	26.1	25.8	+ 2.5	- 0.5	0.0	- 2.0	- 0.8	+ 3.1	5	4
17	27.4	27.5	27.9	27.6	+ 4.3	- 0.9	1.8	1.6	0.8	+ 4.9	7	6
18	27.3	26.7	27.9	27.3	+ 3.9	1.3	3.8	2.2	2.4	+ 6.8	5	4
19	29.0	30.2	31.9	30.4	+ 7.0	1.6	3.2	1.2	2.0	+ 6.7	6	5
20	33.6	33.8	34.5	34.0	+ 10.6	0.6	2.0	- 1.8	0.3	+ 5.4	5	4
21	33.2	30.7	29.4	31.1	+ 7.6	- 4.8	- 2.3	- 4.0	- 3.7	+ 1.7	7	7
22	25.0	22.7	21.3	23.0	- 0.5	- 4.0	- 1.7	- 2.8	- 2.8	+ 2.8	8	7
23	11.8	7.0	6.9	8.6	- 15.0	- 3.6	- 1.7	- 2.7	- 2.7	+ 2.9	7	6
24	8.9	10.0	12.4	10.4	- 13.2	- 5.6	- 4.3	- 3.4	- 4.4	+ 1.2	6	5
25	16.6	17.8	17.8	17.4	- 6.2	- 4.3	2.8	- 4.8	- 2.1	+ 3.3	8	7
26	14.1	13.5	14.2	13.9	- 9.7	- 2.2	1.0	- 0.9	- 0.7	+ 4.6	4	4
27	17.3	16.3	18.1	17.2	- 6.5	- 1.4	2.5	0.4	0.5	+ 5.8	6	5
28	20.7	21.8	23.5	22.0	- 1.7	- 1.6	2.8	- 0.2	0.3	+ 5.8	7	7
29	25.6	24.9	25.0	25.2	+ 1.5	- 2.5	- 0.8	- 3.8	- 2.4	+ 3.4	5	4
30	25.1	25.4	25.7	25.4	+ 1.7	- 4.9	- 2.2	- 4.8	- 4.0	+ 2.2	7	7
31	25.9	26.2	27.7	26.6	+ 2.8	- 3.4	0.3	- 1.2	- 1.4	+ 5.1	6	5
Mon												
Mit.	20.50	19.88	20.65	20.34	- 2.87	- 2.05	0.56	- 1.27	- 0.92	+ 2.97	6.6	5.9

6.25

im Dec. 1882.

Von F. Seeland.

Dunstdruck Millimeter				Luftfeuchtig. in Proc. d. Sätt.				Bewölkung, 0-rein, 10-trüb				Winde, 0-ruhig, 10 St.				Nieder- schlag	Schneelage
7	2	9	Mittel	7	2	9	Mittel	7	2	9	Mittel	7	2	9	Mittel	M.M.	M.
2.7	3.5	3.3	3.2	84	92	91	89	10	10	10*	10	NE	NE	NE		•	
3.2	4.4	2.9	3.5	93	96	90	93	10	10	3	8	SW	SW	W		3.7*	40
1.7	2.8	2.2	2.2	83	90	89	87	0	0	0	0	N	NE	NE		—	
2.1	3.7	3.4	3.1	88	94	92	91	7	8	10*	8	NW	SE	SE		1.0*	5
3.7	4.0	3.8	3.8	96	78	78	84	10	10	10*	10	E	SE	SE		1.1*	9
4.2	4.3	3.9	4.1	89	79	82	83	9	10	10	10	NW	NW	NW		•	
4.2	4.3	4.2	4.2	89	89	89	89	10	10*	10	10	SW	SW	W		Spr.*	118
4.3	3.0	4.2	3.8	90	57	89	79	10	10	10	10	SW	SW	SW		11.6	12
3.8	3.7	3.9	3.8	86	76	92	85	10	10	10*	10	SW	SW	SW		—	20
4.1	4.6	4.6	4.4	92	91	92	92	10*	10*	10*	10	S	S	S		1.2*	
4.5	4.9	4.5	4.6	92	91	92	92	10*	10	10	10	W	W	W		48.3*	
4.5	5.4	4.7	4.9	89	93	88	90	10	10	10	10	NE	NE	NE		5.2	
4.4	4.7	3.6	4.2	89	84	72	82	10	10	10	10	S	E	NE		—	
4.3	4.5	4.1	4.3	92	82	82	85	8	9	5	7	N	N	N		—	
3.8	4.1	3.7	3.9	96	85	90	90	10	10	10	10	S	NW	NW		—	
3.6	4.3	3.6	3.8	81	94	92	89	10	10	10	10	NE	NE	NE		—	
4.0	4.4	4.0	4.1	92	84	78	85	10	8	10	9	NE	NE	NE		—	
4.8	4.8	5.0	4.9	96	80	93	90	10	10	10	10	NE	NE	NE		—	
4.5	4.9	4.4	4.6	87	85	89	87	10	7	10	9	NE	NE	NE		—	
4.4	3.6	3.5	3.8	92	68	88	83	7	0	0	2	N	NE	NE		—	
2.9	3.3	2.9	3.0	90	85	87	87	10	10	10	10	E	E	E		—	
2.9	3.5	3.4	3.3	84	86	92	87	10	9	9	9	NW	NW	NW		—	
2.9	3.6	3.5	3.3	85	88	94	89	10*	10*	10	10	SE	SE	SE		Spur.*	52
2.7	2.7	2.9	2.8	90	81	82	84	5	6	3	5	NE	NE	NE		4.2	
2.9	3.0	2.9	2.9	89	53	90	77	4	2	9	5	NW	NW	NW		—	
3.6	4.0	3.1	3.6	92	79	71	81	5	10	10	8	NW	NW	NW		—	
3.6	4.4	4.2	4.1	86	79	89	85	5	3	7	5	SW	SW	SW		—	
3.6	4.5	3.7	3.9	88	79	81	83	10	5	0	5	SW	SW	SW		—	
3.6	3.8	3.1	3.5	88	91	88	91	10	10	10	10	NE	NE	NE		—	
2.8	3.5	2.8	3.0	90	89	88	89	10	2	0	4	SE	SE	SE		—	
3.3	4.1	3.7	3.7	90	87	88	89	10	2	10	7	NW	NW	NW		—	
3.6	4.0	3.7	3.8	89	83	87	86	7	8	7	8	1.0	1.0	1.0		76.3	256

Grundwasserstand: in Klagenfurt:

K. k. Militärspital	430-210 Meter.
Rettungshaus:	428-423 "
Graf F. Egger:	— "
Seeland:	428-167 "
Lindenbain:	428-256 "
Friedhof:	427-665 "

Vorläufige Uebersicht der Witterung in Kärnten im Dec. 1882 v. Central-Observatorium Wien.

IV

Stationen	Seehöhe Meter	Luftdruck in Millimeter			Luftwärme Celsius °			Dunst- druck mm.	Feuch- tigkeit %	Bewölkung	Herr- schender Wind	Niederschlag		Tage		Nieder- schlag	darunter mit										
		Grösste	am	Kleinste	Grösste	am	Kleinste					am	heiter	h. heiter trüb	Schnee		Hagel	Gewitt.	Sturm								
Klagenfurt	444	734.5	20.	706.9	23.	720.34	3.8	18.	-10.3	3.	-0.9	3.8	87	8.1	NE	76.3	48	11.	2	7	22	9	8	0	1	0	
Pörschach	470	—	—	—	—	—	4.0	16.	-12.0	3.	-0.6	—	—	7.0	—	—	75	31	11.	4	9	18	5	3	0	0	—
Simz	781	—	—	—	—	—	4.7	31.	-10.0	3.	-0.7	—	—	7.3	—	—	53	30	10.	3	12	16	8	5	0	1	0
St. Andrä	432	—	—	—	—	—	5.0	18.	-7.8	3.	-0.7	—	—	7.8	—	—	80	44	12.	2	12	17	4	2	0	1	0
St. Paul	394	736.7	20.	709.6	23.	722.8	5.1	12.	-10.2	2.5	-1.0	3.8	87	8.5	N	—	—	—	0	11	20	—	—	—	—	—	
Bad Vellach	805	—	—	—	—	—	7.5	28.	-13.5	3.	-0.3	—	—	5.4	—	—	21	5	7.	12	7	12	7	6	0	0	—
Eberstein	698	—	—	—	—	—	5.0	5.	-10.0	3.	-1.8	—	—	4.8	—	—	83	52	10.	—	—	—	—	—	—	—	
Zwischenwässern	606	—	—	—	—	—	3.2	10.	-10.3	3.	-1.6	—	—	7.3	—	—	66	42	11.	1	12	18	7	7	0	1	0
Steizing	1406	—	—	—	—	—	6.7	28.	-13.4	3.	-1.9	—	—	4.6	—	—	69	44	11.	—	—	—	—	—	—	—	
Hattenberg	783	703.0	20.	675.8	23.	689.3	5.6	27.	-10.4	3.	-0.9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Knappenberg	1045	—	—	—	—	—	3.3	18.	-11.1	3.	-1.3	—	—	—	—	—	69	44	11.	—	—	—	—	5	0	0	—
St. Georgen	536	719.9	20.	693.4	23.	706.4	3.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	71	42	11.	7	12	12	8	7	0	1	0
Gottesthal	482	—	—	—	—	—	10.2	31.	-11.6	21.	-1.7	—	—	6.3	NE	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Reichenau	1059	—	—	—	—	—	3.8	26.	-12.4	3.	-0.9	—	—	—	—	—	76	56	10.	4	25	2	5	5	0	0	1
Kleinkreuthum	1069	—	—	—	—	—	9.2	29.	-12.9	1.	-2.2	3.1	75	4.5	NW	140	38	10.7	8	9	14	10	10	7	0	2	1
Villach Bad	888	691.9	20.	666.3	23.	679.1	8.2	31.	-11.4	3.	-0.2	—	—	6.0	NW	124	38	7.	3	14	14	8	7	7	0	1	1
Bleiberg	981	—	—	—	—	—	5.0	16.	-15.0	3.	-1.6	8.9	93	6.3	E	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Rabl	817	700.9	20.	675.2	23.	688.0	3.6	15.	-15.4	3.	-2.7	—	—	5.1	W	107	40	11.	6	17	8	9	8	0	1	0	—
Luschariberg	1721	—	—	—	—	—	8.0	16.	-9.3	21.	-0.3	—	—	5.4	N	119	104	10.	7	18	6	4	4	3	0	0	0
Tröpelach	593	—	—	—	—	—	7.2	27.	-14.2	22.	-0.8	4.3	94	4.8	W	95	39	11.	0	4	27	7	7	5	0	1	0
Cornat	1040	681.0	20.	658.2	23.	667.6	5.2	28.	-10.0	22.	-1.1	—	—	4.9	—	—	131	60	10.	2	25	4	6	5	0	1	0
Möllbrücken	520	723.6	—	697.0	23.	709.7	8.0	27.	-13.0	21.	-2.1	—	—	—	—	—	112	37	10.	12	10	9	6	5	0	1	0
Berg (Drautal)	713	—	—	—	—	—	5.6	28.	-9.1	21.	-1.0	—	—	6.9	N	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Obertraubung	668	—	—	—	—	—	5.5	28.	-12.0	3.	-0.9	—	—	6.3	SW	96	70	10.	7	30	16	6	6	0	1	0	—
Glocknerhaus	2101	—	—	—	—	—	5.2	16.	-7.5	3.	-0.5	—	—	5.6	SW	52	14	10.	10	2	9	6	6	0	1	1	3
Malten	824	—	—	—	—	—	0.9	30.	-16.2	3.	-0.4	3.1	97	5.5	SW	113	39	10.	10	9	12	6	6	0	1	1	1
Petzen	1484	—	—	—	—	—	5.2	16.	-7.5	3.	-0.5	—	—	6.3	SW	96	70	10.	10.	7	30	16	6	6	0	1	0
Liescha	552	—	—	—	—	—	5.2	16.	-7.5	3.	-0.5	—	—	6.3	SW	96	70	10.	10.	7	30	16	6	6	0	1	0
Hoch-Oitz	2043	600.1	20.	576.5	23.	589.0	0.9	30.	-16.2	3.	-0.4	3.1	97	5.6	SW	52	14	10.	10.	2	9	6	6	0	1	1	3
Otterschlahap	1063	676.3	20.	650.6	23.	663.1	5.0	28.	-12.0	3.	-0.9	—	—	5.5	SW	113	39	10.	10	9	12	6	6	0	1	1	1
Eisenkappel	554	—	—	—	—	—	6.2	28.	-14.0	3.	-1.3	—	—	—	—	—	50	11.	—	—	—	—	—	—	—	—	—

# Magnetische Declinations-Beobachtung zu Klagenfurt

von

Jänner

F. Seeland.

1883.

Tag	Declination zu Klagenfurt					an fremden Stationen			Stand des Grundwassers im Hause Nr. 459	Anmerkung
	7h	2h	9h	Tages-Mittel	Tages-Variation	Kremsmünster 10° +	Wien 9° +	Ofen 8° +		
	10° + Min.				Min.	Minuten				
1.	34.5	35.8	33.1	34.5	2.7	58.63	45.7	32.4	428.066	
2.	34.5	35.8	32.5	34.3	3.3	60.17	45.8	32.9	428.066	
3.	34.5	37.8	34.5	35.6	3.3	59.62	45.8	32.4	428.054	
4.	33.8	37.8	34.5	35.4	4.0	58.86	45.9	32.6	428.041	
5.	33.8	37.2	34.5	35.2	3.4	59.42	45.9	32.7	428.036	
6.	33.8	38.5	33.1	35.1	5.4	60.83	46.5	33.1	428.031	
7.	34.5	37.2	33.8	35.2	3.4	59.14	45.9	33.2	428.021	
8.	35.2	37.2	33.8	35.1	3.4	59.35	45.3	32.2	428.016	
9.	33.8	38.5	33.8	35.4	4.7	59.06	45.5	32.3	428.006	
10.	29.1*	36.5	34.5	33.4	7.4	60.65	45.3	32.6	428.015	
11.	35.2	37.2	34.5	35.6	2.7	59.20	45.0	32.2	427.991	
12.	34.5	38.5	34.5	35.8	4.0	60.07	45.7	32.7	427.986	
13.	34.5	39.2	34.5	36.1	4.7	60.29	46.0	32.9	427.976	
14.	34.5	38.5	33.8	35.7	4.7	59.98	45.4	32.6	427.968	
15.	35.2	37.8	34.5	35.8	3.3	61.37	45.6	33.0	427.958	
16.	34.5	39.2	35.2	36.3	4.7	60.30	45.4	32.3	427.951	
17.	34.5	37.8	34.5	35.6	3.3	58.80	46.2	33.4	427.951	
18.	35.2	38.5	33.8	35.8	4.7	60.09	46.0	32.2	427.946	
19.	34.5	37.8	34.5	35.6	3.3	60.52	45.7	32.5	427.941	
20.	33.8	34.5	33.8	34.0	0.7	57.67	44.5	31.2	427.936	
21.	35.8	37.8	34.5	36.0	3.3	60.51	46.1	33.1	427.893	
22.	34.5	40.5	33.1	36.0	7.4	60.04	44.1	32.6	427.886	
23.	35.2	39.8	34.5	36.5	5.3	59.49	45.7	32.8	427.872	
24.	34.5	30.9	36.5	34.0	5.6	59.95	45.3	32.1	427.866	
25.	35.2	39.9	27.7*	34.3	12.2	57.26*	45.4	32.2*	427.866	
26.	34.5	41.2	35.2	37.0	6.7	59.07	45.9	33.0	427.861	
27.	35.2	37.2	33.1	35.2	4.1	59.67	45.4	32.4	427.856	
28.	34.5	37.2	35.2	35.6	2.7	57.71	44.7	31.4	427.846	
29.	35.2	38.5	33.8	35.8	4.7	60.93	45.1	32.9	427.846	
30.	34.5	37.8	34.5	35.6	3.3	60.48	45.9	32.7	427.826	
31.	34.5	37.8	31.1	34.5	6.7	60.98	44.2	32.9	427.786	
Mittel	34.44	37.74	33.90	35.36	4.49	59.68	45.51	32.56	427.947	

Die mittlere magnetische Declination in Klagenfurt war 10° 35'36" mit dem Maximum 10° 37'0" am 26. und dem Minimum 10° 33'4" am 10.

Die mittlere Tagesvariation betrug 4.49' mit dem Maximum 12.2' am 25. und dem Minimum 0.7' am 20.

Am 10. Morgens und 25. Abends gab es eine Störung. Am 27. um 7h 2' Morgens ein Erdbeben ohne Störung der Nadel.

Am 25. Abends zeigt auch Kremsmünster und Ofen die Störung ins Minimum.



# Meteorologische Beobachtungen zu Klagenfurt

Tag	Luftdruck Millim. 700 +					Luftwärme Celsius °					Ozon	
	7 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	Mittel	Abwei- chung	7 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	Mittel	Abwei- chung	7h	9h
1	26.5	25.6	24.2	25.4	+ 1.6	- 0.9	2.5	0.4	0.7	+ 7.5	6	7
2	27.1	25.0	24.2	25.4	+ 1.6	- 1.4	- 0.4	- 1.8	- 1.2	+ 5.7	3	3
3	22.5	20.4	21.8	21.6	- 2.2	0.2	2.8	1.4	1.5	+ 8.3	5	6
4	23.4	24.7	21.6	23.2	- 0.6	0.8	3.6	- 1.8	0.9	+ 7.6	7	5
5	29.4	29.2	31.1	29.9	+ 6.1	- 4.4	- 3.5	- 5.0	- 4.3	+ 2.3	8	5
6	33.6	34.3	35.3	34.4	+ 10.6	- 4.4	- 3.4	- 6.4	- 4.7	+ 1.6	8	10
7	34.2	32.1	30.5	32.3	+ 8.4	- 7.7	- 5.8	- 7.6	- 7.0	- 0.8	10	8
8	29.0	27.4	28.1	28.2	+ 4.3	- 8.9	- 5.1	- 6.8	- 6.9	- 0.8	9	9
9	28.4	26.6	23.7	26.2	+ 2.3	- 7.0	- 3.6	- 6.6	- 5.7	+ 0.3	8	7
10	22.7	22.2	22.0	22.3	- 1.6	- 8.5	- 4.2	- 5.2	- 6.0	- 0.0	2	6
11	22.1	23.5	26.0	23.9	0.0	- 3.8	- 4.7	- 4.2	- 4.2	+ 1.8	7	9
12	25.8	23.4	22.2	23.8	- 0.1	- 8.1	- 4.0	- 5.0	- 5.7	+ 0.3	8	7
13	19.7	17.8	17.6	18.4	- 5.5	- 7.5	- 3.8	- 4.8	- 5.4	+ 0.6	7	5
14	18.1	18.7	19.7	18.8	- 5.1	- 2.7	0.4	- 0.4	- 0.9	+ 5.2	7	6
15	19.7	19.2	19.0	19.3	- 4.6	- 1.1	1.6	0.2	0.2	+ 6.4	7	4
16	18.6	18.8	20.5	19.3	- 4.6	0.0	1.9	0.4	0.8	+ 7.2	9	7
17	25.3	27.7	30.4	27.8	+ 4.0	- 1.9	1.6	- 0.9	- 0.4	+ 6.1	9	9
18	33.7	34.5	36.0	34.7	+ 10.9	- 4.5	- 0.9	- 5.6	- 3.7	+ 2.8	10	7
19	37.6	37.2	37.0	37.3	+ 13.5	- 6.4	- 5.0	- 6.6	- 6.0	+ 0.4	7	8
20	37.6	35.9	34.7	36.1	+ 12.3	- 8.3	- 6.4	- 9.8	- 8.2	- 2.1	9	7
21	31.3	29.7	29.2	30.1	+ 6.3	- 10.5	- 6.8	- 9.4	- 8.9	- 3.2	9	6
22	29.1	26.5	28.0	27.9	+ 4.2	- 9.5	- 6.8	- 4.8	- 7.0	- 1.6	8	7
23	28.6	28.6	27.8	28.3	+ 4.6	- 8.0	- 0.4	- 5.8	- 4.7	+ 0.3	7	6
24	28.0	27.1	27.0	27.4	+ 3.7	- 6.6	- 4.3	- 6.9	- 5.9	- 1.0	7	10
25	22.3	20.1	20.7	21.0	- 2.7	- 7.0	- 3.9	- 5.8	- 5.7	- 0.8	9	8
26	21.6	18.3	18.0	19.3	- 4.3	- 10.0	- 5.7	- 5.8	- 7.2	- 2.2	7	6
27	20.2	23.6	27.7	23.8	+ 0.2	- 7.5	- 1.7	- 9.0	- 6.1	- 1.0	7	7
28	23.9	24.4	29.9	26.1	+ 2.6	- 11.6	- 3.4	- 2.4	- 5.8	- 0.6	5	8
29	32.3	30.1	28.4	30.3	+ 6.8	- 7.7	- 0.1	- 6.0	- 4.6	+ 0.5	7	6
30	24.1	20.9	21.6	22.2	- 1.3	- 6.5	0.6	- 1.0	- 2.3	+ 2.7	5	5
31	20.0	16.3	15.5	17.3	- 6.1	- 1.4	2.7	- 1.0	0.8	+ 5.5	5	7
Mon												
Mit.	26.34	25.48	25.79	25.90	+ 2.11	- 5.57	- 2.14	- 4.26	- 3.99	+ 1.90	7.2	6.8

im Jänner 1883. Von **F. Seeland.**

Dunstdruck Millimeter				Luftfeuchtig. in Proc. d. Sätt.				Bewölkung, 0 - rein, 10 - trüb				Winde, 0 - ruhig, 10 St.			Nieder- schlag M.M.	Schnee- schlag
<sup>h</sup> 7	<sup>h</sup> 2	<sup>h</sup> 9	Mittel	<sup>h</sup> 7	<sup>h</sup> 2	<sup>h</sup> 9	Mittel	<sup>h</sup> 7	<sup>h</sup> 2	<sup>h</sup> 9	Mittel	<sup>h</sup> 7	<sup>h</sup> 2	<sup>h</sup> 9		
3.9	4.6	4.2	4.2	90	82	89	87	10	9	0	6	NE <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	—	
3.9	4.3	3.7	4.0	96	96	92	95	10	10	0	7	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	—	
4.1	4.9	4.5	4.5	89	88	89	89	10	10	10	10	SW <sup>1</sup>	SW <sup>1</sup>	SW <sup>1</sup>	—	
4.5	3.8	3.7	4.0	92	63	92	82	10	10	10	10	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	1.4	—
3.0	3.2	2.8	3.0	91	91	90	91	10	5	0	5	E <sup>1</sup>	SE <sup>1</sup>	E <sup>1</sup>	—	
2.5	2.6	2.3	2.5	77	74	84	78	10	10	5	8	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	—	
2.0	2.6	2.1	2.2	81	90	83	85	10	2	10	7	E <sup>1</sup>	E <sup>1</sup>	E <sup>1</sup>	—	
1.9	2.0	2.4	2.1	85	66	89	80	7	5	3	5	SE <sup>1</sup>	SE <sup>1</sup>	SE <sup>1</sup>	—	
2.3	3.0	2.2	2.5	86	87	81	85	5	10	0	5	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	—	
2.1	3.0	2.9	2.7	88	91	96	92	5	6	5	5	W <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	—	
3.0	3.1	2.9	3.0	89	95	86	90	10*	10*	10	10	SW <sup>1</sup>	SW <sup>1</sup>	SW <sup>1</sup>	0.9*	17
2.1	2.7	2.8	2.5	88	80	90	86	10	10*	8	9	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	2.3*	28
2.3	3.6	2.9	2.9	92	78	90	87	10	10	10	10	SE <sup>1</sup>	SE <sup>1</sup>	SE <sup>1</sup>	0.6	5
3.2	3.9	3.9	3.7	85	83	89	86	10	10	10	10	SE <sup>1</sup>	SE <sup>1</sup>	SE <sup>1</sup>	0.8*	
3.8	4.3	4.5	4.2	90	84	96	90	10	10	10	10	NW <sup>1</sup>	SW <sup>1</sup>	SW <sup>1</sup>	Spur.*	
3.8	3.8	4.2	3.9	83	73	89	82	10	10	10	10	SE <sup>1</sup>	SE <sup>1</sup>	SE <sup>1</sup>	1.7*	
3.5	3.3	3.7	3.5	88	63	86	79	10*	10	10*	10	NE <sup>1</sup>	S <sup>1</sup>	SW <sup>1</sup>	3.8*	55
2.9	3.8	2.7	3.1	90	88	90	89	4	1	2	2	E <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	0.4	5
2.6	2.8	2.4	2.6	93	90	87	90	10	10	10	10	N <sup>1</sup>	N <sup>1</sup>	N <sup>1</sup>	—	
2.2	2.5	2.0	2.2	91	90	94	92	10	9	0	6	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	—	
1.7	2.4	1.9	2.0	83	89	87	86	10	5	0	5	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	—	
1.9	2.3	2.9	2.4	87	86	90	88	10	5	0	5	E <sup>1</sup>	E <sup>1</sup>	E <sup>1</sup>	—	
2.0	3.4	2.5	2.6	83	76	85	81	1	4	9	5	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	—	
2.5	2.9	2.5	2.6	89	89	92	90	9	8	10	9	E <sup>1</sup>	E <sup>1</sup>	E <sup>1</sup>	—	
2.4	3.1	2.6	2.7	89	93	90	91	10*	10	10*	10	SE <sup>1</sup>	S <sup>1</sup>	SE <sup>1</sup>	1.3*	25
1.8	2.3	2.5	2.2	87	77	85	83	0	0	10*	3	SW <sup>1</sup>	W <sup>1</sup>	W <sup>1</sup>	0.8*	
2.0	3.1	2.0	2.4	81	76	88	82	10	6	0	5	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	2.6	22
1.6	2.9	3.4	2.6	89	82	89	87	10	0	0	3	SW <sup>1</sup>	SW <sup>1</sup>	SW <sup>1</sup>	—	
2.0	4.0	2.6	2.9	81	87	90	86	3	5	0	3	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	—	
2.0	3.2	3.9	3.0	68	66	92	74	4	7	3	5	SE <sup>1</sup>	SE <sup>1</sup>	SE <sup>1</sup>	—	
4.0	4.5	4.4	4.3	96	80	89	88	10*	10*	10*	10	SE <sup>1</sup>	SW <sup>1</sup>	SW <sup>1</sup>	—	
2.7	3.3	3.0	3.0	87.0	82.4	89.0	86.1	8.3	7.3	5.6	7.0	1.4	1.2	1.2	16.6	152

Grundwasserstand: in Klagenfurt:

K. k. Militärspital	429.620 Meter.
Rettungshaus:	428.390 "
Graf F. Egger:	426.563 "
Seeland:	427.927 "
Lindenhain:	427.947 "
Friedhof:	427.309 "

# Vorläufige Uebersicht der Witterung in Kärnten im Jänner 1883 v. Central-Observatorium Wien.

## VIII

Stationen	Seehöhe Meter	Luftdruck in Millimeter				Luftwärme Celsius °				Dunst- druck mm.	Feuch- tigkeit %	Bewölkung	Herr- schender Wind	Niederschlag			Tage heiter h. heiter trüb	darunter mit				
		Grösste	am	Kleinste	Mittel	Grösste	am	Kleinste	Mittel					Summe	Grösste	am	heiter	Nieder- schlag	Schnee	Hagel	Gewitt.	Sturm
Klagenfurt	448	737.6	19.20.	715.5	31.725.9	3.6	4.	-1.6	28.	4.0	86	7.1	NW	17.0	4	17.	1.15	11	5	0	1	0
Pörschach	470	—	—	—	—	5.8	30.	-12.4	26.	-3.5	6.3	—	—	—	—	—	2.19	10	4	0	0	0
Strunz	781	—	—	—	—	5.6	2.	-12.8	26.	-3.0	5.9	—	—	12	3	14.	5.13	13	6	4	0	0
St. Andri	432	—	—	—	—	3.4	2.	-13.8	21.	4.2	94	6.2	—	28	8	26.	3.20	8	5	0	0	0
St. Paul	394	740.6	19.	717.3	31.728.4	3.9	31.	-14.7	22.	-3.6	90	8.0	—	34	13	4.	0.14	17	3	3	0	0
Bad Veilach	805	—	—	—	—	8.5	2.	-13.5	19.	-3.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Eberstein	698	—	—	—	—	9.0	2.	-16.3	20.	-4.8	—	—	—	12	9	2.	1.7	7	4	3	0	0
Zwischenwässern	606	—	—	—	—	3.4	3.	-15.0	19.	-4.4	4.5	—	—	27	21	11.	9.16	6	3	3	0	1
Stelzing	1406	—	—	—	—	6.4	2.	-15.0	17.	-4.2	5.7	—	W	—	—	—	6.13	12	3	0	0	1
Hüttenberg	783	705.2	19.	685.3	31.694.2	6.2	2.	-12.3	26.	-2.7	4.5	—	N	9	5	3.	8.18	5	3	2	0	1
Knaupenberg	1046	683.1	19.	663.2	31.672.5	7.6	2.	-13.9	26.	-4.1	—	—	NW	15	9	16.	3.9	17	5	3	0	0
St. Georgen	536	723.0	19.	701.9	31.711.9	5.0	1.	-13.0	26.	-3.8	—	—	—	12	12	13.	3.9	19	4	3	0	1
Gotteshal	482	—	—	—	—	6.0	30.	-14.4	26.	-4.0	7.3	—	E	25	9	13.	8.10	13	8	0	1	0
Reichenau	1059	—	—	—	—	6.6	2.	-15.8	26.	-4.4	5.5	—	SE	16	7	31.	8.19	10	2	0	0	4
Kleintruchheim	1069	—	—	—	—	7.2	2.	-11.8	21.	-3.9	6.1	—	—	5	3	18.	4.19	3	2	0	0	—
Villach Bad	488	—	—	—	—	5.2	2.	-13.4	26.	-3.2	4.0	—	NW	58	45	31.	9.18	4	6	0	0	3
Bleiberg	892	693.2	19.	670.6	16.683.0	6.0	1.	-17.2	26.	-3.2	4.7	—	NE	86	31	13.	8.13	10	10	0	1	6
Rabl	981	—	—	—	—	6.0	2.	-13.0	26.	-4.6	5.6	—	NE	55	20	13.	6.13	12	6	5	0	1
Saathitz	817	703.2	19.	683.0	31.692.6	4.8	1.	-15.3	26.	-3.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Linscharberg	1721	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Tröpelach	593	—	—	—	—	4.1	30.	-19.4	26.	-6.0	4.8	—	SE	—	—	—	11.9	11	6	5	0	1
Cornat	1040	681.8	19.	—	672.1	10.4	2.	-14.0	26.	-3.0	5.6	—	W	44	22	13.	9.11	8	7	7	0	0
Möllrücken	520	727.4	19.	705.4	31.715.0	6.2	28.	-14.0	25.	-2.9	95	—	E	65	49	14.	6.17	8	7	7	0	1
Berg (Drauthal)	713	—	—	—	—	5.0	4.	-13.8	26.	-3.2	3.5	—	—	8	3	14.	1.8	22	4	4	0	1
Oberdrauburg	668	—	—	—	—	6.4	4.	-16.0	26.	-4.2	5.2	—	NW	79	34	13.	7.24	0	7	7	0	0
Maltein	824	—	—	—	—	6.4	2.	-13.8	26.	-4.0	6.5	—	N	86	30	31.	5.12	14	6	5	0	0
Petzen	1434	—	—	—	—	6.5	1.	-14.5	24.	-4.0	—	—	—	31	8	31.	10.10	11	11	8	0	2
Liescha	552	—	—	—	—	10.0	30.	-11.8	22.	-3.9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hoch-Obir	2043	600.9	20.	584.0	25.592.0	2.3	2.	-17.0	24.	-7.6	5.8	—	NE	20	5	11.	5.16	10	4	3	0	0
Unterschattal	1063	—	—	—	—	2.3	—	—	—	—	—	—	SW	47	14	26.	9.2	20	1	8	0	8
Eisenkappel	554	—	—	—	—	5.6	30.	-14.0	21.	-4.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Tiffen	432	—	—	—	—	3.7	30.	-10.5	21.	-3.4	5.0	—	E	28	11	16.	3.22	—	—	—	—	—

# Magnetische Declinations-Beobachtung zu Klagenfurt

Februar

F. Seeland.

1883.

Tag	Declination zu Klagenfurt					an fremden Stationen			Stand des Grundwassers im Hause Nr. 459	Anmerkung
	7h	2h	9h	Tages-Mittel	Tages-Variation	Kremsmünster 10° +	Wien 9° +	Ofen 8° +		
	10° + Min.				Min.	Minuten				
1.	33·8	39·9	33·1	35·6	6·8	59·56	46·3	34·0	427·781	
2.	34·5	41·2	33·8	36·5	7·4	58·82	45·5	32·9	427·778	
3.	34·5	38·5	34·5	35·8	4·0	63·21	43·3	34·2	427·764	
4.	34·5	34·8	36·5	36·3	3·3	58·65	43·7	32·5	427·758	
5.	35·2	37·8	34·5	35·8	3·3	63·56	45·9	33·9	427·758	
6.	33·8	37·8	35·8	35·8	4·0	59·49	45·4	33·1	427·746	
7.	34·5	39·2	34·5	36·1	4·7	59·45	45·3	32·7	427·733	
8.	33·8	35·8	34·5	34·7	2·0	59·18	45·2	33·2	427·688	
9.	33·8	37·8	34·5	35·4	4·0	60·31	46·5	33·8	427·676	
10.	31·8	39·9	31·8	34·5	8·1	60·19	45·7	33·6	427·654	
11.	34·5	38·5	33·8	35·6	4·7	61·76	45·9	33·6	427·646	
12.	34·5	39·2	34·5	36·1	4·7	59·76	46·2	33·7	427·641	
13.	33·8	37·8	34·5	35·4	4·0	59·99	46·3	33·8	427·636	
14.	33·8	38·5	34·5	35·6	4·7	60·24	46·2	33·9	427·631	
15.	33·8	37·2	34·5	35·2	3·4	59·48	45·6	33·4	427·626	
16.	33·8	38·5	34·5	35·6	4·7	61·04	46·3	33·9	427·626	
17.	33·8	35·8	34·5	34·9	2·0	60·14	46·2	31·5	427·621	
18.	33·8	35·8	33·8	34·5	2·0	59·52	45·8	33·1	427·619	
19.	34·5	35·2	34·5	34·7	0·7	58·98	45·6	33·0	427·616	
20.	33·8	40·5	33·1	35·8	7·4	59·38	45·5	33·6	427·616	
21.	33·1	39·2	33·8	35·4	6·1	59·30	45·8	33·4	427·611	
22.	32·5	39·2	29·8	33·8	9·4	59·64	44·1	33·4	427·606	
23.	32·5	38·5	33·8	34·9	6·0	60·21	45·2	33·1	427·606	
24.	32·5	37·2	33·1	34·3	4·7	60·06	45·2	33·4	427·606	
25.	30·4	39·2	32·5	34·0	8·8	60·48	46·1	34·3	427·576	
26.	31·8	35·8	33·1	33·6	2·7	58·58	44·8	32·7	427·556	
27.	33·1	35·2	33·1	33·8	2·1	59·04	44·8	32·4	427·546	
28.	33·1	39·2	27·7*	33·3	11·5	58·45	44·9	33·1	427·546	
Mittel	33·55	38·08	33·69	35·11	4·9	59·97	45·47	33·33	427·652	

Die magnetische Declination in Klagenfurt war 10° 35' 11" mit dem Maximum 10° 36' 5" am 2. und dem Minimum 10° 33' 3" am 28.

Die mittlere Tagesvariation betrug 4' 9" mit dem Maximum 11' 5" am 28. und dem Minimum 0' 7" am 19.

Am 28. Abends gab es eine magnetische Störung; ebenso in Kremsmünster und Ofen.

# Meteorologische Beobachtungen zu Klagenfurt

Tag	Luftdruck Millim. 700 +					Luftwärme Celsius °					Ozon	
	7 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	Mittel	Abweichung	7 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	Mittel	Abweichung	7h	9h
1	13·8	14·6	17·3	15·2	— 8·2	0·7	3·5	1·9	2·0	+ 6·5	5	5
2	21·7	21·9	24·6	22·7	— 0·6	1·4	4·7	1·4	2·5	+ 6·9	4	5
3	27·9	27·7	27·9	27·8	+ 4·5	— 0·6	1·2	— 0·2	0·1	+ 4·4	8	6
4	27·2	26·1	27·7	27·0	+ 3·8	— 1·8	8·2	3·0	3·1	+ 7·3	4	5
5	30·3	29·8	30·3	30·1	+ 6·9	1·9	4·4	— 0·4	2·0	+ 6·1	7	8
6	28·1	25·5	25·7	26·4	+ 3·3	— 3·7	2·2	1·4	0·0	+ 4·0	7	10
7	25·2	25·3	27·1	25·9	+ 2·8	— 1·2	1·6	— 2·6	— 0·7	+ 3·1	10	9
8	29·4	28·6	29·3	29·1	+ 6·1	— 5·4	0·9	— 0·4	— 1·6	+ 2·1	8	8
9	29·6	29·7	30·4	29·9	+ 7·0	— 1·3	1·4	— 0·2	0·0	+ 3·4	10	9
10	31·4	31·3	31·3	31·3	+ 8·4	— 0·6	1·3	— 0·8	0·0	+ 3·4	9	8
11	29·1	27·4	28·7	28·4	+ 5·6	— 2·3	1·4	0·2	— 0·2	+ 3·2	7	7
12	30·3	29·4	28·2	29·3	+ 6·5	0·6	3·5	1·6	1·9	+ 5·3	7	6
13	26·3	26·5	27·8	26·9	+ 4·2	0·9	4·4	2·8	2·7	+ 6·1	6	5
14	29·6	30·1	31·6	30·4	+ 7·8	1·4	5·8	2·4	3·2	+ 6·6	4	3
15	32·4	31·3	31·5	31·7	+ 9·1	1·9	5·6	0·2	2·6	+ 6·0	5	6
16	29·8	28·4	29·7	29·3	+ 6·8	0·3	2·4	1·0	1·2	+ 4·5	6	8
17	30·9	30·5	31·1	30·8	+ 8·4	0·4	3·7	0·4	1·5	+ 4·6	8	11
18	30·6	28·9	29·4	29·6	+ 7·2	— 0·9	— 0·1	— 2·2	— 1·1	+ 1·9	9	9
19	28·3	27·9	28·9	28·4	+ 6·1	— 3·1	0·4	— 2·8	— 1·8	+ 1·1	10	8
20	30·3	31·7	34·2	32·1	+ 9·9	— 3·6	0·3	— 1·0	— 1·4	+ 1·3	8	7
21	37·0	36·9	37·0	37·0	+ 14·9	— 1·5	1·3	— 1·2	— 0·5	+ 2·1	9	9
22	36·7	33·9	34·4	35·0	+ 12·9	— 1·3	7·7	2·0	2·8	+ 5·2	8	6
23	34·0	32·9	34·9	33·9	+ 11·9	— 0·6	10·7	4·1	4·7	+ 6·8	6	7
24	33·6	32·2	32·7	32·8	+ 10·9	2·4	8·9	3·4	4·9	+ 6·8	7	5
25	32·8	30·9	30·0	31·2	+ 9·3	— 0·7	10·4	4·6	4·8	+ 6·4	7	8
26	29·9	29·0	31·5	30·1	+ 8·3	5·6	9·4	2·4	5·8	+ 7·1	8	7
27	33·1	30·2	28·9	30·7	+ 9·0	— 1·8	6·3	0·8	1·8	+ 2·9	7	5
28	25·7	23·6	25·2	24·8	+ 3·1	— 1·4	12·7	7·4	6·4	+ 7·2	7	7
Mon Mit.	29·46	28·65	29·55	29·21	+ 6·58	— 0·51	4·44	1·06	1·66	+ 4·73	7·2	7·0

7·1

im Februar 1883. Von **F. Seeland.**

Dunstdruck Millimeter				Luftfeuchtig. in Proc. d. Sätt.				Bewölkung, 0 = rein, 10 = trüb				Winde, 0 = ruhig, 10 St.			Nieder- schlag M.M.	Schnee- bedeckung %
7 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	Mittel	7 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	Mittel	7 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	Mittel	7 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>		
4.4	5.0	4.5	4.6	90	85	86	87	10	10	10	10	SW <sup>o</sup>	W <sup>1</sup>	W <sup>1</sup>	2.3*	15
4.6	5.2	4.5	4.8	91	81	89	87	10	1	10	7	SW <sup>1</sup>	W <sup>1</sup>	W <sup>1</sup>	1.7 —	
4.2	4.3	4.4	4.3	96	85	96	92	10	10	10	10	SW <sup>1</sup>	SW <sup>1</sup>	SW <sup>1</sup>	—	
3.6	5.3	5.3	4.7	90	65	93	83	5	4	10*	6	NW <sup>1</sup>	S <sup>1</sup>	S <sup>1</sup>	—	
4.8	5.1	3.9	4.6	91	82	89	87	10	3	0	4	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	5.3*	
3.3	3.1	3.2	3.2	95	58	61	71	10	0	10	7	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	—	
3.9	4.5	3.6	4.0	92	87	96	92	10	3	0	4	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	0.5*	5
2.8	3.8	4.3	3.6	93	77	96	89	5	7	10	7	W <sup>1</sup>	W <sup>1</sup>	W <sup>1</sup>	—	
4.1	4.0	3.9	4.0	98	80	85	88	10	10	10*	10	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	Spur.*	
3.8	4.1	4.0	4.0	86	82	92	87	10*	10	10	10	SE <sup>1</sup>	SE <sup>1</sup>	SE <sup>1</sup>	0.6*	10
3.6	3.7	4.3	3.9	94	72	92	86	10	7	10	9	SE <sup>1</sup>	SE <sup>1</sup>	SE <sup>1</sup>	2.3 —	45
4.4	4.9	4.6	4.6	92	83	89	88	10	10	10	10	NE <sup>o</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	1.7*	
4.5	4.5	4.5	4.5	90	71	79	80	10	10	10	10	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	—	
4.7	5.4	4.7	4.9	93	79	85	86	10	7	10	9	SW <sup>1</sup>	SW <sup>o</sup>	SW <sup>1</sup>	—	
4.8	4.6	4.3	4.6	91	68	92	84	10	3	0	4	SW <sup>o</sup>	SW <sup>1</sup>	SW <sup>1</sup>	—	
4.1	4.5	4.1	4.2	87	80	80	82	10	10	10	10	SW <sup>1</sup>	SW <sup>1</sup>	SW <sup>1</sup>	—	
4.1	4.2	4.1	4.1	87	70	80	79	10*	10	10	10	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	Spur.*	
3.9	3.5	3.4	3.6	90	68	87	85	9	10	10	10	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	0.6 —	10
3.2	2.6	3.2	3.0	89	55	87	77	10	5	9	8	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	—	
3.0	3.5	3.8	3.4	87	74	88	83	8	10*	8	9	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	—	
3.9	3.7	3.7	3.8	94	72	88	85	10	1	9	7	NW <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	Spur.*	
3.6	3.4	5.2	4.1	86	43	96	75	3	3	0	2	NW <sup>1</sup>	W <sup>1</sup>	SW <sup>1</sup>	—	
3.7	3.0	3.5	3.4	85	31	56	57	10	3	0	4	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	—	
3.1	3.4	3.7	3.4	58	40	63	54	10	5	10	8	W <sup>1</sup>	W <sup>1</sup>	W <sup>1</sup>	—	
3.6	3.9	3.7	3.7	83	42	59	61	1	0	0	0	N <sup>1</sup>	N <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	—	
3.4	1.7	3.1	2.7	51	16	58	42	6	2	0	3	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	—	
3.5	2.8	3.0	3.1	88	39	61	63	1	3	0	1	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	—	
3.3	2.9	2.8	3.0	80	26	36	47	3	2	0	2	SW <sup>1</sup>	SW <sup>o</sup>	SW <sup>1</sup>	—	
3.9	3.9	4.0	3.9	87.4	65.0	80.7	77.7	8.3	5.7	6.6	6.9	1.0	1.6	1.2	15.0	85

Grundwasserstand: in Klagenfurt:

K. k. Militärspital	429.080 Meter.
Rettungshaus:	428.341 "
Graf F. Egger:	426.533 "
Seeland:	427.652 "
Lindenhain:	427.620 "
Friedhof:	427.185 "

# Vorläufige Uebersicht der Witterung in Kärnten im Februar 1883 v. Central-Observatorium Wien.

Stationen	Seehöhe Meter	Luftdruck in Millimeter				Luftwärme Celsius °				Dunst- druck mm.	Feuch- tigkeit %	Bewölkung	Herr- schender Wind	Niederschlag			Tage		darunter mit							
		Grösste	am	Kleinste	Mittel	Grösste	am	Kleinste	Mittel					Summe	Grösste	am	heiter	h. heiter trüb	Nieder- schlag	Schnee	Hagel Gewitt.	Sturm				
Klagenfurt	448	737.0	21.	713.8	1.	729.2	12.7	28.	5.4	8.	1.7	3.9	78	6.9	NE	15.0	5.3	5.	5	4	19	9	6	0	0	1
Portschach	470	—	—	—	—	12.0	28.	4.0	8.	1.4	—	—	—	5.4	SW	3.3	1.2	—	10	5	13	4	1	0	0	0
St. Andrä	781	—	—	—	—	9.7	28.	7.0	21.	1.1	—	—	—	6.8	N	9.7	4.4	10.	7	3	18	4	2	0	0	0
St. Paul	432	—	—	—	—	12.0	28.	8.6	20.	1.6	—	—	—	7.5	—	—	—	4.	4	4	20	6	5	0	0	0
Bad Vellach	394	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Bad Vellach	805	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Eberstein	698	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Zwischenwässern	606	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Steizung	1406	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hittenberg	783	705.4	21.	684.3	1.	697.8	9.5	28.	8.5	21.	0.4	—	—	5.9	—	19.5	10.2	4.	9	3	16	5	3	0	0	0
Knappenberg	1045	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4.1	W	15.5	9.5	7.	11	10	7	2	3	0	0	0
St. Georgen	536	723.0	21.	700.4	1.	714.8	7.2	28.	3.8	19.	0.6	—	—	5.1	N	13.9	4.5	26.	8	6	14	5	3	0	0	3
Gottesthal	482	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5.1	N	18.2	5.7	10.	8	6	14	5	4	0	0	2
Reichenau	1059	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kleinreithalm	1069	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Villach Bad	488	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Bleiberg	892	694.7	22.	673.3	1.	687.0	8.7	28.	4.0	8.	1.5	—	—	6.3	SE	21.5	11.0	1.	5	8	15	7	6	0	0	3
Reith	981	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Saalfitz	817	703.4	21.	681.1	1.	696.1	13.0	28.	7.2	8.	0.1	—	—	5.3	E	78.1	59.4	1.	10	10	8	3	2	0	0	4
Luscharberg	1721	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Tröpelach	593	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Cornat	1040	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mollbrücken	520	726.8	21.	703.1	1.	718.1	12.0	28.	11.5	8.	0.5	—	—	5.0	NW	36.9	26.8	1.	13	2	13	4	2	0	0	2
Berg (Drantall)	713	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4.8	N	52.5	32.6	1.	13	3	12	5	5	0	0	0
Oberdrauburg	668	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8.0	SE	29.0	18.4	2.	10	4	24	3	3	0	0	1
Maltein	824	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3.8	SW	18.0	7.3	3.	13	12	3	2	3	0	0	0
Petzen	1484	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5.2	NW	30.6	30.4	1.	12	5	11	2	2	0	0	0
Liescha	552	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7.1	N	12.3	5.0	1.	4	4	20	9	7	0	0	3
Hoch-Obir	2943	603.0	22.	583.4	11.	595.9	10.3	22.	6.8	9.	0.6	—	—	6.0	SW	4.0	1.5	1.	7	6	15	4	3	0	0	0
Unterschörlachp.	1063	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Eisenkappel	554	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Tiffen	432	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Bemerkungen. In Klagenfurt wurde am 27. Jänner 7h 2m. Früh ein etwa 2 Sekunden dauerndes Erdbeben mit Rollen beobachtet.

## Magnetische Declinations-Beobachtung zu Klagenfurt

von

März

F. Seeland.

1883.

Tag	Declination zu Klagenfurt					an fremden Stationen			Stand des Grundwassers im Hause Nr. 459	Anmerkung
	7h	2h	9h	Tages-Mittel	Tages-Variation	Kremsmünster 10° +	Wien 9° +	Ofen 8° +		
	10° + Min.					Min.	Minuten			
1.	29.8	37.8	21.6*	29.7	16.2	58.98	45.2	33.1	427.526	
2.	33.1	37.2	31.8	34.0	5.4	58.94	45.1	33.7	427.501	
3.	33.1	37.8	37.1	34.6	4.7	59.47	45.0	33.3	427.496	
4.	34.5	38.5	29.8	34.3	8.7	58.42	45.8	33.0	427.481	
5.	33.8	37.2	32.5	34.5	4.7	59.46	46.5	34.0	427.486	
6.	33.1	36.5	32.5	34.0	4.1	58.84	43.6	32.3	427.486	
7.	34.5	36.5	33.1	34.7	3.4	60.03	46.2	33.5	427.481	
8.	32.5	39.9	33.8	35.4	7.4	58.86	45.2	33.9	427.474	
9.	34.5	39.2	33.1	35.6	6.1	62.35	45.9	33.6	427.466	
10.	33.8	40.5	33.8	36.0	6.7	59.99	45.8	33.2	427.463	
11.	33.8	39.9	34.5	36.1	6.1	59.26	45.9	34.0	427.456	
12.	33.1	39.9	33.8	35.6	6.8	59.58	46.4	33.8	427.451	
13.	41.9	41.2	33.1	38.7	8.8	63.94	50.9	36.5	427.446	
14.	33.1	39.9	33.8	35.6	6.8	57.64	45.8	33.0	427.434	
15.	32.5	39.9	34.5	35.6	7.4	59.62	45.6	33.3	427.426	
16.	31.8	39.2	34.5	35.2	7.4	60.95	46.3	34.0	427.424	
17.	31.8	38.5	33.8	34.7	6.7	59.52	45.6	33.0	427.418	
18.	33.1	37.8	31.8	34.2	6.0	60.06	45.8	33.4	427.414	
19.	31.8	39.2	32.5	34.5	7.4	59.19	45.4	32.4	427.408	
20.	31.8	39.2	32.5	34.5	7.4	59.15	45.9	33.1	427.406	
21.	31.1	39.9	33.1	34.7	8.8	59.00	43.2	31.3	427.402	
22.	29.8	39.2	29.8	32.9	9.4	59.25	44.7	33.0	427.402	
23.	31.8	39.2	29.8	33.6	9.4	59.42	45.8	33.3	427.376	
24.	33.8	37.2	33.1	34.7	4.1	59.13	46.0	33.4	427.366	
25.	31.1	37.8	30.4	33.1	7.4	58.90	45.4	32.5	427.366	
26.	33.1	41.2	32.5	35.6	8.7	60.49	47.2	34.4	427.356	
27.	31.8	45.9	29.8	35.8	16.1	61.25	47.0	35.1	427.356	
28.	31.8	41.2	32.5	35.3	9.4	61.46	46.7	33.9	427.356	
29.	34.5	41.2	33.1	36.3	8.1	60.20	46.1	34.7	427.353	
30.	33.8	40.5	33.1	35.8	7.4	58.55	45.8	33.1	427.346	
31.	34.5	41.2	33.1	36.3	8.1	60.95	46.1	33.0	427.341	
Mittel	33.0	39.4	32.3	34.9	7.6	59.77	45.87	33.50	427.425	

Die mittlere Declination war in Klagenfurt 10° 34' 9" mit dem Maximum 10° 38' 7" am 13. und dem Minimum 10° 29' 7" am 1.

Die Tagesvariation betrug im Mittel 7' 6" mit dem Maximum 16' 2" am 1. und dem Minimum 3' 4" am 7.

Am 1. und 27. Abends, dann am 13. Morgens war eine Störung; ebenso in Kremsmünster und Ofen am 13. Morgens und 27. Nachmittags. In Wien am 13.



# Meteorologische Beobachtungen zu Klagenfurt

Tag	Luftdruck Millim. 700 +					Luftwärme Celsius °					Ozon	
	7 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	Mittel	Abweichung	7 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	Mittel	Abweichung	7h	9h
1	22.9	22.6	25.7	23.7	+ 2.1	0.2	8.4	4.2	4.3	+ 4.9	7	7
2	27.4	28.9	31.4	29.2	+ 7.7	0.4	1.4	2.4	0.2	+ 0.1	8	8
3	34.2	33.5	35.1	34.3	+ 12.9	4.1	2.6	0.4	0.6	0.5	8	7
4	36.9	35.8	34.7	35.8	+ 14.4	4.0	2.4	2.0	1.2	1.3	7	6
5	32.8	28.2	27.4	29.5	+ 8.2	5.4	5.4	1.6	0.5	0.8	8	8
6	16.9	07.9	09.2	11.3	— 9.9	4.1	6.8	1.8	1.5	+ 1.0	7	7
7	08.8	07.3	08.5	08.2	— 13.0	2.3	3.7	1.4	0.0	+ 0.6	8	7
8	07.8	08.9	12.2	09.6	— 11.5	3.6	0.7	1.8	1.6	2.3	9	8
9	14.8	14.9	15.3	15.0	— 6.1	3.6	1.9	0.8	0.8	1.4	10	11
10	10.2	08.8	07.7	08.9	— 12.1	4.0	0.7	5.1	2.8	3.3	12	12
11	05.8	04.9	06.0	05.6	— 15.3	5.7	1.8	2.1	2.0	2.4	7	8
12	05.2	04.4	10.4	06.7	— 14.2	5.8	0.4	3.6	3.0	3.5	7	8
13	14.4	15.2	16.7	15.4	— 5.4	7.3	1.8	5.4	4.8	5.4	8	6
14	19.8	17.9	16.9	18.2	— 2.6	9.4	1.2	1.2	3.1	3.9	7	7
15	16.9	15.6	15.4	16.0	— 4.7	4.9	5.6	0.8	0.5	0.6	5	7
16	14.9	13.9	15.4	14.7	— 6.0	1.2	8.2	1.6	2.9	+ 1.6	5	6
17	17.3	17.0	18.3	17.5	— 3.1	0.2	6.8	2.8	3.1	+ 1.5	2	7
18	19.5	19.7	20.7	20.0	— 0.6	1.3	6.2	2.4	3.3	+ 1.6	9	8
19	20.7	17.8	16.7	18.4	— 2.1	1.1	10.0	6.6	5.2	+ 3.4	6	8
20	14.2	12.4	12.1	12.9	— 7.6	4.3	6.2	4.6	5.0	+ 3.1	8	9
21	11.6	10.6	12.7	11.6	— 8.8	3.7	6.3	2.3	4.1	+ 2.0	8	7
22	16.7	19.7	23.5	19.9	— 0.5	2.8	1.7	4.9	3.1	5.4	11	10
23	27.8	27.3	26.5	27.2	+ 6.8	8.1	2.5	6.2	5.6	8.3	10	8
24	23.0	18.0	16.9	19.3	— 1.0	8.5	0.8	1.4	3.0	6.1	10	9
25	13.8	11.8	13.1	12.9	— 7.4	2.8	8.3	2.4	2.6	0.9	8	8
26	10.6	07.3	06.3	08.1	— 12.1	0.7	9.8	5.6	4.9	+ 1.1	7	8
27	08.0	08.8	11.3	09.4	— 10.8	2.8	6.1	3.0	4.0	0.1	8	9
28	14.8	17.2	21.1	17.7	— 3.0	0.8	4.6	1.8	2.4	1.9	7	8
29	25.4	24.9	25.3	25.2	+ 5.0	4.2	6.2	0.2	0.6	3.8	9	6
30	27.0	25.8	24.8	25.9	+ 5.8	2.6	4.4	1.2	1.0	3.7	8	7
31	23.3	21.3	23.3	22.6	+ 2.5	0.1	11.6	4.8	5.4	+ 0.5	7	7
Mon												
Mit.	18.17	17.04	18.08	17.77	— 3.07	2.68	4.27	0.7	0.59	— 1.15	7.8	7.8

7.8

Am 13. 7h 20' Abends wurde ein schöner Meteor von Vollmondgrösse in der Richtung Ost-Süd-Ost, West-Nord-West, etwa 25° über dem Horizonte nördlich vom Zenith beobachtet. Derselbe durchlief seine Bahn in circa 6 Sekunden und löste sich scheinbar 20 Meter über dem Boden in 4 Stücken von rothem, gelbem, blauem und grünem Lichte über dem Schloss Ehrenthal auf. Beobachter war Herr Hirsch, Gärtner in Ehrenhausen. Standpunkt Ehrenhausen.

im März 1883.

Von **F. Seeland.**

Dunstdruck Millimeter				Luftfeuchtig. in Proc. d. Sätt.				Bewölkung, 0 - rein, 10 - trüb				Winde, 0 - ruhig, 10 St.			Nieder- schlag M.M.	mm Schneefall
7 <sup>u</sup>	2 <sup>u</sup>	9 <sup>h</sup>	Mitte	7 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	Mitte	7 <sup>u</sup>	2 <sup>h</sup>	9 <sup>u</sup>	Mitte	7 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>		
3.5	3.4	3.4	3.4	74	41	55	57	1	8	6	5	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	—	
2.5	4.6	3.3	3.5	52	91	87	77	2	7	0	3	NE <sup>3</sup>	NE <sup>3</sup>	NE <sup>3</sup>	—	
3.0	3.1	4.1	3.4	91	55	92	79	1	5	0	2	NE <sup>2</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>3</sup>	—	
3.1	3.4	3.5	3.3	91	61	88	80	3	4	0	2	NE <sup>3</sup>	SE <sup>3</sup>	NE <sup>1</sup>	—	
2.7	1.9	3.4	2.7	90	28	84	67	0	1	0	0	NW <sup>1</sup>	NW <sup>3</sup>	NW <sup>1</sup>	—	
2.8	2.2	3.3	2.8	84	29	63	59	4	5	4	4	SW <sup>1</sup>	SW <sup>1</sup>	SW <sup>3</sup>	—	
3.3	5.4	3.8	4.2	85	90	92	89	9	7	5	7	NW <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>3</sup>	—	
3.3	3.8	3.8	3.6	95	78	96	90	10	5	0	5	NE <sup>3</sup>	SE <sup>3</sup>	SE <sup>3</sup>	—	
3.3	3.4	3.8	3.5	95	64	88	82	10*	9	10	10	SE <sup>1</sup>	SE <sup>2</sup>	SE <sup>2</sup>	0.6*	6
3.0	3.1	2.7	2.9	89	65	88	81	10*	5	0	5	SE <sup>2</sup>	SE <sup>2</sup>	SE <sup>1</sup>	4.1 +	48
2.6	4.9	3.7	3.7	87	93	94	91	10	1	0	4	N <sup>1</sup>	E <sup>1</sup>	E <sup>1</sup>	1.2—	14
2.6	4.3	3.2	3.4	87	90	91	89	5	9	10	8	NW <sup>1</sup>	E <sup>1</sup>	E <sup>3</sup>	—	
2.4	3.6	2.7	2.9	92	90	90	91	1	3	2	2	SW <sup>1</sup>	NW <sup>3</sup>	NW <sup>1</sup>	—	
2.0	4.6	3.9	3.5	91	92	92	92	0	5	0	2	NW <sup>1</sup>	SW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	—	
3.0	3.0	3.3	3.1	95	43	68	69	4	3	0	2	N <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	W <sup>1</sup>	—	
3.6	3.2	3.6	3.5	86	39	69	65	4	6	2	4	SW <sup>1</sup>	SW <sup>2</sup>	SW <sup>1</sup>	—	
4.4	7.0	5.2	5.5	96	94	93	94	10	10	10*	10	NW <sup>1</sup>	NW <sup>2</sup>	SW <sup>1</sup>	—*	
4.6	6.5	4.9	5.3	91	91	89	90	10	2	0	4	E <sup>1</sup>	E <sup>1</sup>	E <sup>1</sup>	3.8—	
4.0	4.9	5.6	4.8	94	54	71	73	3	7	10*	7	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	—	
5.6	6.7	4.7	5.7	90	94	74	86	10*	10*	10*	10	SW <sup>1</sup>	SW <sup>1</sup>	SW <sup>3</sup>	1.8*	
5.8	6.0	4.6	5.5	97	84	84	88	10*	10*	10	10	NE <sup>1</sup>	E <sup>3</sup>	E <sup>4</sup>	5.6*	
3.2	3.6	2.8	3.2	87	88	88	88	10*	10*	9	10	E <sup>4</sup>	NE <sup>3</sup>	E <sup>4</sup>	3.8* +	14
2.1	3.6	2.4	2.7	88	94	84	89	5	3	1	3	E <sup>4</sup>	NE <sup>2</sup>	NE <sup>3</sup>	2.8—	17
2.2	3.0	3.6	2.9	94	61	88	81	0	0	8	3	SW <sup>1</sup>	SW <sup>1</sup>	SW <sup>1</sup>	—	
3.3	3.7	3.9	3.6	89	46	72	69	5	2	5	4	NE <sup>1</sup>	SW <sup>1</sup>	SW <sup>1</sup>	—	
3.9	5.2	6.0	5.0	88	57	88	78	7	6	10*	8	SE <sup>1</sup>	SW <sup>3</sup>	SW <sup>1</sup>	—	
5.1	6.7	5.1	5.6	91	96	90	92	10	10*	2	7	S <sup>1</sup>	SW <sup>2</sup>	W <sup>1</sup>	2.9*	
4.5	4.6	4.7	4.6	92	73	90	85	10*	10	0	7	NE <sup>1</sup>	SE <sup>1</sup>	NW <sup>2</sup>	19.2*	125
2.9	6.2	3.3	4.1	89	88	74	84	0	4	0	1	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	6.2	40
3.5	2.8	3.8	3.4	94	45	75	71	7	2	3	4	NE <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	—	
3.7	4.6	3.4	3.9	81	45	53	60	7	1	0	3	S <sup>1</sup>	S <sup>1</sup>	S <sup>1</sup>	—	
3.4	4.3	3.9	3.8	88.5	69.6	82.2	80.2	5.7	5.5	3.8	5.0	1.8		1.8	52.0	264

Grundwasserstand: in Klagenfurt:

K. k. Militärspital	428-810	Meter.
Rettungshaus:	428-138	"
Graf F. Egger:	425-923	"
Seeland:	427-425	"
Lindenbain:	427-415	"
Friedhof:	426-988	"

# Vorläufige Uebersicht der Witterung in Kärnten im März 1883 v. Central-Observatorium Wien.

Stationen	Seehöhe Meter	Luftdruck in Millimeter				Luftwärme Celsius °				Dunst- druck mm.	Feuch- tigkeit %	Bewölkung	Herr- schender Wind	Niederschlag		Tage		darunter mit							
		Grösste	am	Kleinste	Mittel	Grösste	am	Kleinste	Mittel					Summe	Grösste	am	heiter	h. heiter	trüb	Nieder- schlag	Schnee	Hagel	Gewitt.	Sturm	
Klagenfurt	448	736.9	4.	704.4	12.	717.8	11.6	31.	— 9.4	14.	0.6	3.8	80	5.0	SW	52	19	28.	6.20	5	11	5	0	0	3
Portschach	470	—	—	—	—	10.4	31.	— 11.0	14.	0.1	—	—	—	4.0	—	—	10	26.	14.12	5	—	—	—	—	—
St. Andrä	432	—	—	—	—	11.0	19.	— 9.9	23.	0.3	—	—	—	5.6	—	—	10	26.	10.9.12	3	—	—	—	—	—
St. Martin	781	—	—	—	—	8.7	19.	— 11.2	13.	0.4	—	—	—	5.4	N	39	11	27.	9.10.12	10	—	—	—	—	—
St. Paul	394	741.4	1.	708.4	11.	722.3	11.2	26.	— 11.4	28.	0.4	4.0	87	7.2	—	—	—	—	0.16.15	9	—	—	—	—	—
Bad Vellach	805	—	—	—	—	8.5	19.	— 14.5	23.	— 1.6	—	—	—	4.0	—	—	—	22.	14.10	7	9	9	4	0	0
Eberstein	698	—	—	—	—	9.9	19.	— 13.0	24.	1.4	—	—	—	4.4	—	—	—	—	10.16	5	9	8	0	0	0
Zwischenwässern	606	—	—	—	—	9.0	30.	— 8.0	23.	0.2	—	—	—	7.6	W	47	—	—	1.13.17	7	—	—	—	—	—
Stelzing	1406	—	—	—	—	5.6	31.	— 15.4	13.	— 4.9	—	—	—	4.3	W	39	20	27.	7.19	5	6	4	0	0	0
Huttenberg	783	704.4	4.	674.6	11.12.	687.0	8.7	19.	— 12.2	23.	0.4	—	—	4.3	—	—	—	27.	7.19	5	6	4	0	0	0
Knappenberg	1045	682.5	4.	651.9	12.	665.4	8.7	31.	— 17.2	23.	— 2.7	—	—	4.4	NW	39	16	27.	9.18	4	6	5	0	0	2
St. Georgen	536	722.0	4	691.3	12.	703.8	11.0	31.	— 10.0	14.	— 0.5	—	—	—	—	55	12	28.	—	—	7	5	0	0	0
Gottesthal	482	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Reichenau	1059	—	—	—	—	— 9.5	31.	— 15.2	24.	— 3.1	—	—	—	—	NE	27	11	27.	8.16	7	5	5	0	0	5
Kleinkreuthum	1969	—	—	—	—	10.8	31.	— 12.0	13.	— 2.4	—	—	—	5.6	SE	42	12	28.	2.18.11	9	—	8	0	0	2
Villach Bad	488	—	—	—	—	10.2	19.	— 10.2	13.	0.1	—	—	—	—	—	—	26	10.	9.20	2	—	2	5	0	0
Bleiberg	892	692.5	4.	669.3	27.	678.2	7.1	19.	— 14.5	13.	— 3.2	3.0	78	3.9	NW	77	26	10.	8.16	7	11	11	0	2	0
Rail	981	—	—	—	—	9.0	1.	— 13.6	24.	— 2.4	—	—	—	5.4	N	85	25	27.	8.16	7	9	11	7	0	8
Saifnitz	817	701.9	4.	672.3	11.	685.4	7.0	18.	— 18.4	13.	— 2.6	3.1	81	5.0	NE	78	27	27.	10.16	5	9	—	—	—	—
Luschariberg	1721	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Tröpelach	593	—	—	—	—	10.2	31.	— 21.1	13.	— 1.6	—	—	—	5.0	SE	82	34	28.	9.17	5	5	3	0	0	4
Cornat	1040	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mollbrücken	520	724.0	4.	693.1	11.	707.4	14.0	31.	— 8.8	12.	1.0	—	—	8.0	N	59	24	16.	2	9.20	6	3	0	0	0
Berg (Drauthal)	713	—	—	—	—	10.6	31.	— 10.6	12.	0.2	—	—	—	3.5	—	68	30	27.	—	—	—	7	5	0	0
Oberdrauburg	668	—	—	—	—	11.4	31.	— 11.0	12.	0.2	—	—	—	4.0	NW	69	27	15.	11.14	6	5	5	0	0	0
Glocknerhaus	2101	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Maltein	824	—	—	—	—	11.4	31.	— 9.8	13.	— 0.9	—	—	—	3.7	N	42	12	26.	4.17.10	8	—	6	0	0	0
Peitzen	1484	—	—	—	—	5.0	31.	— 14.0	13.	— 5.1	—	—	—	5.5	SW	18	11	27.	6.16	9	5	4	0	0	0
Lieschen	552	—	—	—	—	11.0	26.	— 12.4	24.	— 0.5	—	—	—	—	—	73	21	17.	5	5.21	12	12	0	0	4
Hoch-Obir	2043	599.1	4.	573.5	12.	585.6	— 1.2	21.	— 21.0	13.	— 9.3	2.2	94	6.6	SW	72	32	27.	—	—	—	—	—	—	—
Eisenkappel	554	—	—	—	—	10.2	26.	— 11.4	14.	— 0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

**Bemerkungen.** Klagenfurt am 18. um 7h 20' Abends ein schöner Meteor; Richtung SE.-NW. in Vollmondgrösse, mit Auflösung in 4 Stücke von rothem, gelbem, blauem und grünem Lichte 20 Meter über dem Boden bei Ehrenthal. Zeitdauer 6 Sekunden. Bahn nach nordöstlich vom Zenith. Beobachter Herr Hirsch, Gärtner in Ehrenhausen.

## Magnetische Declinations-Beobachtung zu Klagenfurt

von

April

F. Seeland.

1883.

Tag	Declination zu Klagenfurt					an fremden Stationen			Stand des Grundwassers im Hause Nr. 459	Anmerkung
	7h	2h	9h	Tages-Mittel	Tages-Variation	Kreismittel 10° +	Wien 9° +	Ofen 8° +		
	10° + Min.					Min.	Minuten			Met.Seehöhe
1.	32.5	40.5	34.5	35.8	8.0	60.38	44.3	33.2	427.326	
2.	34.5	41.2	34.5	36.7	6.7	58.53	44.9	33.5	427.326	
3.	33.1	39.9	35.2	36.1	6.8	63.37	48.2	35.5	427.316	
4.	32.5	41.2	28.4	34.0	2.8	58.09	42.6	33.1	427.276	
5.	33.8	39.9	32.5	35.4	7.4	58.15	43.8	33.4	427.268	
6.	33.1	39.9	32.5	35.2	7.4	58.17	44.2	32.7	427.258	
7.	31.8	41.2	33.8	35.6	9.4	59.61	44.6	33.3	427.252	
8.	31.8	43.2	31.8	35.6	11.4	59.07	44.5	33.0	427.248	
9.	33.1	42.6	33.1	36.3	9.5	59.41	43.9	33.1	427.246	
10.	32.5	44.6	34.5	37.2	12.1	59.97	44.5	33.8	427.243	
11.	32.5	41.2	34.5	36.1	8.7	59.90	43.6	33.2	427.241	
12.	31.1	41.2	33.8	35.4	10.1	59.57	43.7	32.8	427.236	
13.	31.8	41.2	33.1	35.4	9.4	58.34	43.6	32.5	427.233	
14.	33.1	41.9	34.5	36.5	8.8	59.16	43.9	32.9	427.233	
15.	31.8	39.9	35.2	35.6	8.1	58.68	43.7	32.8	427.233	
16.	31.8	41.9	34.5	36.1	10.1	59.82	43.8	33.1	427.226	
17.	31.1	41.2	35.8	36.0	10.1	58.90	42.6	32.0	427.226	
18.	30.4	39.2	33.8	34.5	8.8	58.76	43.8	32.9	427.216	
19.	33.8	42.6	34.5	36.9	8.8	59.13	43.5	33.6	427.211	
20.	30.4	39.9	34.5	34.9	9.5	57.02	42.8	32.3	427.208	
21.	31.8	40.5	34.5	35.6	8.7	57.98	42.8	32.1	427.203	
22.	32.5	40.5	33.1	35.4	8.0	58.09	42.9	32.6	427.198	
23.	29.8	41.2	35.2	35.4	11.4	58.06	42.6	32.1	427.195	
24.	32.5	39.9	34.5	35.6	6.4	57.90	42.3	32.2	427.187	
25.	28.4	40.5	35.8	34.9	12.1	59.82	41.8	32.6	427.186	
26.	30.4	39.2	32.5	34.0	8.8	56.91	41.8	31.5	427.179	
27.	32.5	42.6	35.8	37.0	10.1	58.31	41.9	32.1	427.176	
28.	31.1	41.2	34.5	35.6	10.1	58.48	42.0	31.9	427.171	
29.	29.8	39.9	31.8	33.8	10.1	56.80	41.6	32.0	427.166	
30.	31.8	42.6	31.8	35.4	10.8	59.15	41.1	32.0	427.156	
Mittel	31.9	41.1	33.8	35.6	9.6	58.85	43.37	32.79	427.228	

Die mittlere Declination war in Klagenfurt 10° 35'6" mit dem Maximum 10° 37'2" am 10. und dem Minimum 10° 33'8" am 29.

Die Tagesvariation betrug 9'6" mit dem Maximum 12'1" am 25. und dem Minimum 2'8" am 4.

Am 18. Morgens bedeutendes Nadelschwanken.

# Meteorologische Beobachtungen zu Klagenfurt

Tag	Luftdruck Millim. 700 +					Luftwärme Celsius °					Ozon	
	7 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	Mittel	Abwei- chung	7 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	Mittel	Abwei- chung	7h	9h
1	25.3	26.1	27.7	26.4	+ 6.3	2.1	10.2	6.4	6.2	+ 0.9	8	7
2	30.4	28.3	27.6	28.8	+ 8.7	2.9	10.1	6.4	6.5	+ 0.7	6	6
3	28.9	27.1	27.7	27.9	+ 7.8	1.0	13.4	7.2	7.2	+ 0.9	2	6
4	27.9	24.8	25.1	25.9	+ 5.8	2.3	12.6	11.6	8.8	+ 2.0	6	7
5	26.2	24.9	26.4	25.8	+ 5.7	4.3	15.8	8.4	9.5	+ 2.2	7	7
6	29.4	26.6	26.0	27.3	+ 7.3	2.3	9.8	7.2	6.4	+ 1.2	10	7
7	26.3	27.4	29.4	27.7	+ 7.7	2.1	6.6	3.4	4.0	+ 3.9	10	9
8	29.2	28.6	28.8	28.9	+ 8.9	2.3	7.2	4.4	4.6	+ 3.4	7	8
9	28.8	27.2	26.3	27.4	+ 7.4	3.7	8.4	4.8	5.6	+ 2.5	8	7
10	22.5	29.1	18.8	20.1	+ 0.1	3.7	8.1	4.6	5.5	+ 2.6	6	7
11	19.0	19.6	20.7	19.8	+ 0.2	5.2	10.1	6.8	7.4	+ 0.7	9	7
12	19.3	18.3	19.0	18.9	+ 1.1	3.4	9.6	7.4	6.8	+ 1.4	7	7
13	18.5	16.6	16.9	17.3	+ 2.7	4.9	10.8	3.8	6.5	+ 1.7	8	6
14	16.9	15.4	17.8	16.7	+ 3.3	1.4	11.3	5.4	6.0	+ 2.2	7	9
15	19.3	19.6	21.7	20.2	+ 0.2	4.4	11.2	7.2	7.6	+ 0.7	8	8
16	23.8	22.8	23.6	23.4	+ 3.4	2.4	14.9	10.2	9.2	+ 0.8	7	6
17	25.6	24.2	26.7	25.5	+ 5.4	7.4	17.0	8.2	10.9	+ 2.3	7	9
18	26.4	23.6	22.7	24.2	+ 4.1	7.4	16.3	10.4	11.4	+ 2.6	7	7
19	21.8	18.5	19.0	19.8	+ 0.3	5.4	16.6	11.2	11.1	+ 2.0	6	6
20	17.6	16.5	19.6	17.9	+ 2.2	6.2	13.4	7.8	9.1	+ 0.3	8	9
21	21.3	20.2	21.6	21.0	+ 0.9	2.6	9.6	4.8	5.7	+ 3.9	9	10
22	22.2	17.7	17.5	19.1	+ 1.1	2.0	10.6	5.4	6.0	+ 3.7	7	6
23	16.5	16.1	18.4	17.0	+ 3.2	2.8	6.6	4.0	4.5	+ 5.4	10	10
24	19.2	16.8	15.6	17.2	+ 3.0	3.8	13.0	7.8	8.2	+ 1.9	9	10
25	15.1	14.8	19.1	16.3	+ 3.9	7.8	13.6	7.8	9.7	+ 0.7	9	9
26	22.7	21.7	21.0	21.8	+ 1.6	5.2	13.8	8.4	9.1	+ 1.5	8	8
27	22.1	18.3	18.2	19.5	+ 0.7	3.8	16.4	11.3	10.5	+ 0.2	7	7
28	17.2	14.0	12.6	14.6	+ 5.7	7.7	16.9	12.8	12.5	+ 1.8	7	6
29	9.7	6.7	8.4	8.3	+ 12.0	10.0	16.8	13.2	13.3	+ 2.6	8	9
30	11.7	11.4	13.5	12.2	+ 8.1	10.9	18.7	11.8	13.8	+ 3.2	8	9
Mon Mit.	22.03	20.43	21.25	21.23	+ 1.14	4.38	12.31	7.67	8.12	+ 0.53	7.5	7.5
7.5												

im April 1883.

Von F. Seeland.

Dunstdruck Millimeter				Luftfeuchtig. in Proc. d. Sätt.				Bewölkung, 0 - rein, 10 - trüb				Winde, 0 - ruhig, 10 St.			Nieder- schlag	Schneefall
7 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	Mittel	7 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	Mittel	7 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	Mittel	7 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	M.M.	m/m
4.5	5.9	6.3	5.6	84	64	88	79	7	5	7	6	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	—	
4.4	3.9	6.6	5.0	78	92	91	87	7	3	0	3	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	0.4	—
4.1	9.6	7.1	6.9	83	85	94	87	0	0	0	0	NW <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	—	
4.2	5.5	5.3	5.0	77	50	56	61	7	3	2	4	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	[ ]	
5.1	3.8	4.3	4.3	82	29	52	54	4	2	0	2	W <sup>1</sup>	W <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	[ ]	
3.1	3.9	3.2	3.4	58	42	42	47	9	7	9	8	E <sup>1</sup>	E <sup>1</sup>	E <sup>1</sup>	—	
3.8	2.9	2.0	2.9	71	40	34	48	10	5	10	8	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	0.8*	
3.6	3.6	4.5	3.9	66	47	71	61	10	10	10	10	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	—	
4.8	4.7	5.0	4.8	80	57	78	72	10	9	10	10	E <sup>1</sup>	E <sup>1</sup>	E <sup>1</sup>	0.2	
5.1	6.2	5.5	5.6	85	77	87	83	10	10	10	10	SW <sup>1</sup>	SW <sup>1</sup>	SW <sup>1</sup>	0.5	
3.1	3.2	3.8	3.4	47	35	52	45	10	10	10	10	E <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	Spur.	
4.8	3.1	3.3	3.7	82	34	43	53	10	10	10	10	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	—	
4.8	4.4	4.6	4.6	73	46	77	65	9	7	1	6	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	—	
4.3	4.3	6.1	4.9	85	85	91	87	10	6	10*	9	W <sup>1</sup>	W <sup>1</sup>	W <sup>1</sup>	[ ]	
5.4	5.2	4.6	5.1	87	52	61	67	7	4	0	4	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	1.0	
4.3	4.3	6.0	4.9	79	34	65	59	3	4	10	6	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	—	
6.7	5.7	7.2	6.5	88	39	89	72	7	5	9	7	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	SW <sup>1</sup>	1.6	
6.9	5.2	5.7	5.9	90	38	60	63	10	4	4	6	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	—	
5.1	4.9	5.0	5.0	77	35	50	54	1	4	6	4	SW <sup>1</sup>	SW <sup>1</sup>	SW <sup>1</sup>	[ ]	
5.6	6.7	5.3	5.9	79	59	67	68	0	7	8	5	E <sup>1</sup>	E <sup>1</sup>	E <sup>1</sup>	—	
4.8	8.0	3.1	5.3	87	89	48	75	10	10*	2	7	SE <sup>1</sup>	SE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	2.0	
3.5	2.8	5.4	3.9	66	29	80	58	0	7	3	3	SE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	E <sup>1</sup>	[ ]	
5.3	7.1	5.3	5.9	94	98	87	93	10*	10*	9	10	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	0.8	
5.8	10.6	7.5	8.0	97	96	94	96	10	8	10*	9	E <sup>1</sup>	E <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	1.2	
7.5	11.3	4.4	7.7	94	98	57	83	4	3	8	5	W <sup>1</sup>	SW <sup>1</sup>	SW <sup>1</sup>	5.0	
5.0	7.6	4.9	5.8	75	65	60	67	2	6	0	3	E <sup>1</sup>	W <sup>1</sup>	W <sup>1</sup>	—	
4.6	4.3	6.3	5.1	77	32	62	57	0	2	0	1	N <sup>1</sup>	SW <sup>1</sup>	SW <sup>1</sup>	[ ]	
5.9	7.1	7.7	6.9	75	50	70	65	7	10	10	9	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	—	
7.6	7.2	9.0	7.9	83	51	80	71	7	7	10*	9	NW <sup>1</sup>	W <sup>1</sup>	W <sup>1</sup>	0.2	
8.5	5.0	8.0	7.2	89	31	78	66	10	5	10*	8	S <sup>1</sup>	SW <sup>1</sup>	SW <sup>1</sup>	0.7	
5.1	5.6	5.4	5.4	79	65	55	68	6	6	6	6	1.1	1.9	1.5	14.4	0

Grundwasserstand: in Klagenfurt:

K. k. Militärspital 428-580 Meter.

Rettungshaus: 427-927 "

Graf F. Egger: — "

Seeland: 427-228 "

Lindenhain: 427-218 "

Friedhof: 426-757 "

Vorläufige Uebersicht der Witterung in Kärnten im April 1883 v. Central-Observatorium Wien.

Stationen	Seehöhe Meter	Luftdruck in Millimeter				Luftwärme Celsius °				Dunst- druck mm.	Feuch- tigkeit %	Bewölkung	Herr- schender Wind	Niederschlag			Tage			darunter mit						
		Grösste	am	Kleinste	am	Mittel	Grösste	am	Kleinste					am	Mittel	Summe	Grösste	am	heiter	h. heiter	trüb	Nieder- schlag	Schnee	Hagel	Gewitt.	Sturm
Klagenfurt	448	730.4	2.	706.7	29.	721.2	18.7	30.	1.0	3.	8.1	5.4	68	6.4	NW	14	5	25.	8	9	13	12	1	0	0	1
Portschlach	470	—	—	—	—	—	19.0	30.	—1.0	3.	7.7	5.7	74	4.9	W	—	—	—	10	13	7	—	—	—	—	—
Simz	781	—	—	—	—	—	15.8	30.	—1.2	3.	6.2	—	—	—	—	42	16	23.	4	12	14	4	2	0	0	0
St. Andrä	432	—	—	—	—	—	19.0	29.	—1.2	3.	7.2	—	—	—	—	27	12	30.	3	10	17	10	1	0	0	2
St. Paul	394	732.8	2.	714.6	29.	724.0	19.1	30.	0.2	1.	7.4	5.0	69	7.2	N	35	16	26.	1	13	16	—	—	—	—	—
Bad Vellach	805	—	—	—	—	—	17.0	29.	—2.5	22.	4.6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Eberstein	698	—	—	—	—	—	17.0	30.	—2.0	3.	6.1	—	—	—	—	31	11	30.	4	14	12	9	2	0	1	2
Zwischenwässern	606	—	—	—	—	—	17.0	30.	—1.3	6.	7.6	—	—	—	—	—	—	—	13	15	2	—	—	—	—	—
Stelzing	1406	—	—	—	—	—	11.4	30.	—3.6	8.	2.2	—	—	—	W	—	—	—	2	11	17	—	—	—	—	—
Hittenberg	783	699.2	2.	677.9	29.	690.8	16.7	30.	—2.0	22.	5.7	—	—	—	N	5	2	7.	7	21	2	3	1	0	0	0
Knappenberg	1045	677.7	2.	657.1	29.	669.9	15.6	30.	—3.0	22.	4.1	—	—	—	NW	13	3	24.	9	18	3	7	2	1	1	0
St. Georgen	536	716.0	2	693.9	29.	707.0	17.4	30.	—0.3	7.	5.8	—	—	—	—	19	5	7.	—	—	—	4	1	0	0	0
Gotesthal	482	—	—	—	—	—	18.5	29.	—1.3	14.	7.3	—	—	—	E	17	5	28.	11	13	6	6	1	0	0	5
Reichenau	1059	—	—	—	—	—	14.5	27.	—4.6	22.	3.7	—	—	—	NE	8	3	25.	8	11	11	5	—	—	—	3
Kleinkreuthem	1969	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Villach Bad	488	—	—	—	—	—	19.2	30.	—1.0	7.	7.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Bleiberg	892	688.5	2.	669.1	28.	680.5	14.4	30.	—0.7	14.	5.0	4.7	72	4.0	NW	37	11	23.	10	19	1	6	3	0	0	3
Rail	981	—	—	—	—	—	14.2	30.	—2.4	22.	4.4	—	—	—	E	35	21	24.	8	8	14	10	—	—	—	—
Saifnitz	817	697.2	2.	676.7	29.	689.3	15.4	29.	—1.0	3.	5.1	4.8	74	6.1	NE	37	17	25.	7	11	12	8	5	0	0	2
Luschariberg	1721	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Tropelach	593	—	—	—	—	—	16.5	—	—	2.	7.1	—	—	—	SE	33	16	25.	10	11	9	4	1	0	0	0
Comat	1040	677.6	2.	659.2	29.	669.7	13.4	20.	—2.0	22.	5.6	—	—	—	NE	35	23	25.	7	22	1	4	3	0	0	1
Mollbrücken	520	718.5	2.	699.0	29.	710.6	20.9	29.	—1.8	7.	7.5	—	—	—	E	16	7	26.	1	11	18	3	1	0	0	1
Berg (Drauthal)	713	—	—	—	—	—	17.3	29.	—1.6	8.	7.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	1	0	0	0
Oberdrauburg	668	—	—	—	—	—	19.0	29.	—0.2	3.	7.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	1	0	0	0
Glocknerhaus	2101	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Maltein	824	—	—	—	—	—	17.6	29.	—0.3	3.	6.4	—	—	—	N	10	5	24.	5	16	9	6	1	0	0	0
Petzen	1484	—	—	—	—	—	11.5	29.	—5.5	7.	2.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Liescha	552	—	—	—	—	—	17.0	27.	—2.5	3.	6.4	—	—	—	—	23	10	23.	6	12	12	5	3	0	0	0
Hoch-Obir	2043	598.4	3.	582.3	29.	591.3	2.6	29.	—1.2	7.	3.4	3.4	95	7.5	NW	104	21	20.	4	3	23	13	3	0	1	1
Eisenkappel	554	—	—	—	—	—	17.4	30.	—1.0	3.	5.5	—	—	—	—	61	—	—	—	—	—	6	1	0	1	0

## Magnetische Declinations-Beobachtung zu Klagenfurt

Mai

F. Seeland.

1883.

Tag	Declination zu Klagenfurt					an fremden Stationen			Stand des Grundwassers im Hause Nr. 459	Anmerkung
	7h	2h	9h	Tages-Mittel	Tages-Variation	Kremsmünster 10° +	Wien 9° +	Ofen 8° +		
	10° + Min.					Minuten				
1.	31·8	39·9	33·8	35·2	8·1	57·96	41·8	32·4	427·156	
2.	29·8	41·2	33·1	34·7	11·4	57·68	42·0	33·1	427·153	
3.	32·5	41·9	34·5	36·3	9·4	59·73	43·0	33·8	427·146	
4.	31·1	39·9	33·8	34·9	8·8	57·58	41·3	31·4	427·141	
5.	29·1	42·6	33·1	35·3	13·5	58·21	42·0	31·9	427·136	
6.	30·4	41·2	33·8	35·1	10·8	59·58	42·7	31·9	427·131	
7.	30·4	39·9	34·5	34·9	9·5	59·14	42·9	32·8	427·126	
8.	33·1	39·9	35·9	36·3	6·8	59·02	41·9	32·7	427·118	
9.	31·1	39·2	34·5	34·9	8·1	58·78	42·2	32·7	427·116	
10.	32·5	41·2	32·5	35·4	8·7	58·56	42·1	32·2	427·108	
11.	29·1	41·2	33·8	34·7	12·1	57·88	42·3	31·9	427·098	
12.	29·8	41·2	33·8	34·9	11·4	59·46	42·4	32·8	427·098	
13.	31·8	40·5	35·2	35·8	8·7	58·68	42·1	32·3	427·098	
14.	32·5	39·9	33·8	35·4	7·4	59·91	42·6	33·4	427·091	
15.	31·8	39·9	34·5	35·7	8·1	58·08	42·1	32·2	427·086	
16.	29·1	41·2	33·8	34·7	12·1	59·00	41·7	32·5	427·076	
17.	29·8	41·9	32·5	34·7	12·1	58·74	41·6	32·2	427·068	
18.	29·1	40·5	33·1	34·2	11·4	55·76	41·5	32·3	427·053	
19.	32·5	41·2	33·8	35·8	8·7	56·38	43·0	32·7	427·066	
20.	28·4	40·5	30·4	33·1	12·1	53·36	42·2	30·6	427·061	
21.	29·1	41·9	32·5	34·5	12·8	58·37	42·9	33·0	427·056	
22.	28·4	39·9	34·5	30·9	11·5	57·86	42·8	32·8	427·046	
23.	29·1	39·9	33·8	34·3	10·8	57·44	41·7	32·1	427·040	
24.	28·4	41·2	32·5	34·0	12·8	58·15	42·2	32·6	427·036	
25.	29·1	40·5	33·8	34·5	11·4	57·77	42·2	32·1	427·036	
26.	29·8	39·2	32·5	33·8	9·4	58·16	41·8	32·1	427·031	
27.	30·4	40·5	33·1	34·7	10·1	58·56	41·7	32·0	427·026	
28.	27·7	39·9	32·5	33·4	12·2	57·84	41·4	32·5	427·019	
29.	31·1	39·9	33·8	34·9	8·8	58·33	43·3	32·4	427·008	
30.	28·4	38·5	31·8	32·9	10·1	57·38	42·5	32·0	427·006	
31.	28·4	39·2	33·1	33·6	10·8	57·52	42·0	32·3	427·001	
Mittel	30·1	40·4	33·4	34·6	9·9	58·09	42·18	32·38	427·078	

Die magnetische Declination in Klagenfurt betrug im Mittel 10° 34'6" mit dem Maximum 10° 36'3" am 3. und 8. und dem Minimum 10° 30'9" am 22.

Die mittlere Variation war 9'9" mit dem Maximum 13'5" am 5. und dem Minimum 6'8" am 8.

Am 10. Nadelschwanken.



# Meteorologische Beobachtungen zu Klagenfurt

Tag	Luftdruck Millim. 700 +					Luftwärme Celsius °					Ozon	
	7 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	Mittel	Abweichung	7 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	Mittel	Abweichung	7h	9h
1	14.8	12.6	12.2	13.2	— 7.2	9.1	16.4	11.8	12.4	+ 1.8	10	9
2	10.5	13.0	15.6	13.0	— 7.4	9.7	12.3	11.2	11.1	+ 0.5	9	10
3	17.6	17.6	17.9	17.7	— 2.7	9.1	14.5	7.6	10.4	— 0.3	8	8
4	17.4	14.8	15.0	15.7	— 4.7	6.0	12.4	10.2	9.5	— 0.5	7	7
5	14.7	13.3	13.0	13.7	— 6.8	8.0	12.1	9.2	9.8	— 1.5	7	9
6	10.2	12.1	16.2	12.8	— 7.7	9.4	12.9	8.6	10.3	— 1.3	8	8
7	18.8	17.4	17.9	18.0	— 2.6	8.4	18.2	12.6	13.1	+ 0.9	7	7
8	18.9	18.5	19.9	19.1	— 1.5	11.9	18.8	13.0	14.6	+ 1.9	7	6
9	19.5	17.7	18.7	18.6	— 2.0	11.3	17.4	12.4	13.7	+ 0.6	8	9
10	19.3	18.1	17.7	18.4	— 2.2	8.7	15.0	10.4	11.4	— 2.0	8	8
11	21.2	21.8	25.1	22.7	+ 2.0	9.9	15.5	10.0	11.8	— 1.9	10	9
12	27.8	26.1	28.0	27.3	+ 6.6	8.8	16.3	10.1	11.7	— 2.1	9	8
13	28.4	27.8	28.0	28.1	+ 7.4	5.8	15.4	10.6	10.6	— 3.3	7	7
14	28.3	25.2	25.4	26.3	+ 5.5	9.6	18.6	12.4	13.5	— 0.3	8	6
15	25.9	25.4	25.8	25.4	+ 4.6	10.4	20.5	15.6	15.5	+ 1.7	7	6
16	27.9	25.5	26.0	26.5	+ 5.7	10.7	22.3	18.6	17.2	+ 3.3	8	5
17	24.9	24.2	25.0	24.7	+ 3.8	14.0	20.2	16.6	16.9	+ 2.9	6	6
18	24.2	21.1	22.8	22.7	+ 1.8	14.3	22.5	17.4	18.1	+ 4.9	8	6
19	20.1	15.9	17.8	17.9	— 3.0	13.4	19.4	13.6	15.5	+ 1.3	7	8
20	17.6	17.6	21.2	18.8	— 1.2	10.2	15.0	8.6	11.3	— 3.0	10	10
21	22.1	22.9	25.3	23.4	+ 2.4	7.5	15.1	10.2	10.9	— 3.6	6	5
22	27.1	25.8	26.6	26.5	+ 5.4	8.6	16.7	10.0	11.8	— 2.9	7	6
23	27.4	25.3	25.4	26.0	+ 4.9	8.1	20.0	14.8	14.3	— 0.6	7	5
24	26.0	24.1	25.0	25.0	+ 3.9	12.4	24.8	17.4	18.2	+ 3.1	7	7
25	25.3	22.3	21.6	23.1	+ 1.9	15.4	25.6	18.2	19.7	+ 4.3	6	5
26	22.0	19.4	20.2	20.5	— 0.7	16.7	25.8	19.6	20.7	+ 5.0	7	6
27	21.1	21.1	22.9	21.7	+ 0.5	17.0	26.2	19.0	20.7	+ 4.8	6	5
28	25.1	25.0	26.5	25.5	+ 4.2	17.7	26.6	18.2	20.8	+ 4.6	7	7
29	27.4	25.9	25.8	26.4	+ 5.1	15.4	22.4	17.8	18.5	+ 2.1	6	5
30	27.6	24.0	25.2	25.6	+ 4.3	16.9	25.3	17.9	20.0	+ 3.4	7	6
31	23.9	22.2	22.2	22.8	+ 1.5	17.0	22.4	18.2	19.2	+ 2.4	7	8
Mon												
Mit.	22.03	20.74	21.30	21.52	+ 0.74	11.34	18.92	13.61	14.62	+ 0.78	7.5	7.0

7.25

im Mai 1883

Von F. Seeland.

Dunstdruck Millimeter				Luftfeuchtig. in Proc. d. Sätt.				Bewölkung, 0-rein, 10-trüb				Winde, 0-ruhig, 10 St.			Nieder- schlag M.M.	Schnee- fall	
<sup>h</sup> 7	<sup>h</sup> 2	<sup>h</sup> 9	Mittel	<sup>h</sup> 7	<sup>h</sup> 2	<sup>h</sup> 9	Mittel	<sup>h</sup> 7	<sup>h</sup> 2	<sup>h</sup> 9	Mittel	<sup>h</sup> 7	<sup>h</sup> 2	<sup>h</sup> 9			
6.9	7.4	7.4	7.2	80	53	72	68	10	10	8	9	SW	SW	SW	19.7		
8.0	8.9	6.1	7.7	89	85	61	78	10	10	10	10	SW	SW	SW	3.2		
6.9	6.6	6.4	6.6	80	53	88	74	10	8	0	6	NW	NW	NW	2.5		
4.6	7.5	6.2	6.1	66	70	67	68	5	3	0	3	NE	NE	SW	Spur.	—	
6.2	6.9	7.1	6.7	78	66	81	75	5	10	10	8	SW	SW	SW	—		
7.3	7.8	7.0	7.4	83	70	84	79	10	10	5	8	NW	NW	NW	6.7		
6.4	6.4	7.3	6.7	78	41	68	62	1	2	1	1	NW	NW	NW	1.3	—	
7.3	7.9	7.1	7.4	71	49	64	61	2	10	10	7	NE	SW	SE	Spur.	—	
8.3	8.7	7.2	8.1	83	59	68	70	10	7	6	8	NW	NW	NW	1.7	↙	
7.5	9.2	8.4	8.4	89	72	91	84	7	10	10	9	W	W	W	1.6		
6.0	4.5	7.1	5.9	65	35	79	60	3	4	10	6	SW	SW	SW	14.5		
6.1	4.9	7.7	6.2	72	36	83	64	5	7	6	6	NE	NE	NE	0.2	—	
5.7	5.7	7.5	6.3	84	43	79	69	1	4	1	2	NE	NE	NE	—		
7.3	5.7	6.5	6.5	83	43	61	62	0	0	0	0	NW	NE	NE	—		
7.3	5.4	5.5	6.1	76	30	42	49	0	2	1	1	NE	NE	NE	—		
7.1	8.0	8.3	7.8	73	40	52	55	7	3	1	4	NW	NW	NW	—	(↘)	
10.3	9.4	13.5	11.1	87	54	96	79	3	2	10	5	NE	NW	NW	—	↘	
9.2	7.2	6.2	7.5	76	36	42	51	0	5	8	4	NW	NW	NW	—	↘	
7.6	8.6	9.7	8.6	66	51	85	67	3	10	10	8	SW	SW	SW	8.8	↘	
7.5	6.4	5.9	6.6	81	51	70	67	10	8	2	7	E	E	E	—		
5.0	3.3	5.1	4.5	65	26	55	49	0	3	0	1	NE	NW	NW	0.6	]	
5.3	3.4	6.4	5.0	64	24	69	52	1	3	0	1	N	NE	NE	—	]	
5.6	5.2	7.6	6.1	70	30	61	54	3	4	3	3	N	NE	NE	—	]	
7.6	7.0	7.4	7.3	71	30	51	51	9	7	0	5	W	NW	NW	—	]	
6.8	4.6	10.5	7.3	52	19	67	46	7	5	2	5	N	NW	NW	—	]	
10.4	8.7	10.5	9.9	73	36	61	57	0	5	0	2	N	NW	NW	—	]	
9.5	9.1	10.1	9.6	66	37	62	55	3	6	5	5	E	SE	SE	—	]	
9.5	9.2	10.7	9.8	63	36	69	56	10	3	0	4	SW	SW	SW	—	]	
10.8	11.7	10.7	11.1	83	58	70	70	10	4	2	5	SW	SW	SW	0.6	]	
9.6	10.3	11.8	10.6	67	43	77	62	3	7	10	7	NE	NE	NE	0.7	↘	
12.2	11.4	11.6	11.7	85	56	75	72	10	9	10	10	NE	NE	NE	1.3	—	
7.6	7.3	8.1	7.7	74	46	26	69	3	5.4	5.8	4.5	5.2	1.0	1.6	1.0	63.4	0

Grundwasserstand: in Klagenfurt:

K. k. Militärspital 428-420 Meter.

Rettungshaus: 427-769 "

Graf F. Egger: — "

Seeland: 427-078 "

Lindenbain: 427-047 "

Friedhof: 426-594 "

Stationen	Seehöhe Meter	Luftdruck in Millimeter				Luftwärme Celsius °				Dunst- druck mm.	Feuch- tigkeit %	Bewölkung	Herr- schender Wind	Niederschlag			Tage		darunter mit				
		Grösste	am	Kleinste	Mittel	am	Kleinste	Mittel	Summe					Grösste	am	heiter	h. heiter	trüb	Nieder- schlag	Schnee	Hagel	Gewitt.	Sturm
Klagenfurt	448	728.4	13.	710.2	6. 721.5	26.6	28.	5.8	13.	14.6	77.7	63.4	63.4	20	1.	7.16	8	14	0	0	3	0	
Pörschach	470	—	—	—	—	26.5	26.	5.6	4.	—	—	—	—	—	—	16.14	1	12	0	0	1	0	
Strutz	781	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
St. Andrä	432	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
St. Paul	394	729.8	12.	712.3	6. 722.7	24.0	25.	2.6	13.	12.0	—	5.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Bad Veilach	805	—	—	—	—	23.5	26.	3.1	21.	13.1	7.9	72	31	12	10.	—	—	—	—	—	—	—	
Eberstein	698	—	—	—	—	24.0	26.	2.0	14.	10.7	—	5.8	72	34	6.	2.21	8	9	0	0	1	0	
Zwischenwässern	606	—	—	—	—	22.8	27.	1.0	21.	12.5	—	5.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Stelzing	1406	—	—	—	—	22.3	16.	6.2	2.	13.1	—	3.6	53	10	2.	11.11	9	14	0	0	1	0	
Hittenberg	783	697.8	13.	681.2	6. 691.6	22.0	28.	1.3	21.	7.5	—	4.8	64	19	31.	—	—	7	0	0	0	0	
Knappenberg	1045	677.1	13.	659.6	6. 671.2	22.2	27.	1.0	21.	11.6	—	4.8	52	14	30.	1.14	16	10	0	0	2	0	
St. Georgen	536	714.4	12	696.5	6. 707.3	26.0	26.	1.2	21.	10.3	6.6	71	62	22	31.	6.21	4	10	0	0	2	0	
Gottesthal	482	—	—	—	—	27.0	26.	2.0	20.	12.6	—	4.6	73	26	10.	9.18	4	11	0	0	2	0	
Reichenau	1059	—	—	—	—	24.0	26.	3.4	11.	13.4	—	4.5	59	22	10.	10.13	8	15	0	0	2	0	
Kleinkehrheim	1969	—	—	—	—	22.8	26.	1.1	4.	9.8	—	5.2	58	20	10.	6.20	5	10	0	0	1	0	
Villach Bad	488	—	—	—	—	22.2	16.	2.8	12.	10.7	—	6.0	48	23	11.	3.19	9	13	0	0	0	0	
Bleiberg	892	687.5	16.	670.3	6. 681.3	22.0	25.	3.1	20.	13.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Rathl	981	—	—	—	—	22.4	25.	0.6	12.	11.7	7.0	67	99	43	10.	8.21	2	9	0	0	0	0	
Saßnitz	817	696.2	13.	679.0	6. 690.4	22.4	25.	4.2	11.	11.6	7.4	73	122	82	10.	11.10	10	13	0	0	2	3	
Lascharberg	1721	—	—	—	—	15.8	25.	3.0	20.	6.1	—	—	106	37	11.	8.12	11	11	0	0	2	0	
Tropelach	593	—	—	—	—	22.4	25.	1.4	20.	13.5	—	4.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Cornat	1040	677.4	14.	661.3	2. 671.0	24.0	27.	6.0	21.	13.5	—	4.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Möllbrücken	520	717.0	13.	700.0	6. 711.0	28.0	26.	3.0	12.	11.1	—	4.3	102	28	11.	9.15	7	10	0	0	0	0	
Berg (Drachthal)	713	—	—	—	—	25.4	26.	2.4	5.	12.9	—	7.3	63	26	11.	14.11	6	10	0	0	0	0	
Oberdrauburg	668	—	—	—	—	26.1	26.	2.0	22.	12.5	—	3.7	83	40	10.	2.29	0	8	0	0	1	0	
Glockeneckhaus	2101	—	—	—	—	26.1	27.	4.0	22.	13.2	—	5.0	73	42	10.	9.15	7	5	0	0	1	0	
Maltten	824	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Liescha	1484	—	—	—	—	23.5	26.	3.0	12.	12.0	—	5.6	68	37	10.	5.20	6	11	0	0	0	0	
Petzen	552	—	—	—	—	20.0	25.	1.0	12.	9.0	—	—	81	19	3.	—	—	—	—	—	—	—	
Hoch-Obir	2043	600.5	29.	582.9	2. 594.2	12.0	25.	2.5	22.	13.3	—	5.2	190.1	28.5	25.	8.13	10	8	0	0	1	0	
Eisenkappel	554	—	—	—	—	25.6	27.	5.4	21.	1.9	4.8	91	78	19	10.	6.5	20	11	4	1	1	4	
								3.4	22.	12.6	—	—											

## Magnetische Declinations-Beobachtung zu Klagenfurt

Juni

F. Seeland.

1883.

Tag	Declination zu Klagenfurt						an fremden Stationen			Stand des Grundwassers im Hause Nr. 459	Anmerkung
	7h	2h	9h	Tages-Mittel	Tages-Variation		Kremsmünster 10° +	Wien 9° +	Ofen 8° +		
	10° + Min.				Min.		Minuten			Met. Seehöhe	
1.	29.8	37.8	31.1	32.9	8.0		56.92	41.4	32.7	426.996	
2.	29.1	39.2	34.5	34.3	10.1		58.00	43.3	33.8	426.996	
3.	25.7	39.9	33.8	33.1	14.2		58.06	42.0	33.4	426.991	
4.	28.4	39.2	33.8	33.8	10.8		57.01	41.8	32.3	426.986	
5.	27.7	37.8	34.5	33.3	10.1		57.85	41.8	32.9	426.986	
6.	28.4	38.5	31.1	32.7	10.1		57.03	41.9	32.9	426.978	
7.	27.7	37.2	33.1	32.7	9.5		56.83	40.7	31.9	426.976	
8.	27.1	39.2	32.5	30.9	12.1		58.51	41.9	32.9	426.966	
9.	31.1	37.2	32.5	33.6	6.1		58.64	43.3	33.4	426.966	
10.	27.1	38.5	33.8	33.1	11.4		56.93	41.9	32.0	426.963	
11.	27.7	36.5	32.5	32.2	8.8		57.74	41.0	31.9	426.958	
12.	27.7	38.5	33.8	33.3	10.8		58.07	41.8	32.9	426.954	
13.	29.1	37.2	33.1	33.1	8.1		57.75	42.0	32.0	426.948	
14.	27.7	37.8	32.5	32.7	10.1		57.70	41.0	32.4	426.946	
15.	27.1	39.2	32.5	32.9	12.1		57.32	41.1	32.0	426.936	
16.	29.1	39.2	31.8	33.4	10.1		58.13	42.5	33.0	426.931	
17.	27.1	39.9	33.1	33.4	12.8		58.64	42.0	32.5	426.926	
18.	27.7	40.5	34.5	34.2	12.8		57.72	42.9	33.3	426.926	
19.	27.7	38.5	32.5	32.9	10.8		59.44	42.1	32.7	426.922	
20.	27.7	40.5	31.1	33.1	12.8		58.86	42.5	32.1	426.930	
21.	27.7	39.9	31.8	33.1	12.2		57.48	41.4	31.2	426.920	
22.	28.4	39.9	33.1	33.8	11.5		59.81	43.1	33.6	426.916	
23.	27.1	39.2	31.1	32.5	12.1		58.36	39.9	31.3	426.913	
24.	27.7	35.8	33.1	32.2	8.1		57.46	40.0	31.1	426.913	
25.	27.7	38.5	32.5	32.9	10.8		57.33	41.1	31.5	426.910	
26.	27.1	39.9	33.8	33.6	12.8		58.59	42.5	32.5	426.906	
27.	27.7	40.5	31.1	33.1	12.8		56.17	41.7	31.8	426.900	
28.	27.1	37.8	33.1	32.7	10.7		57.99	41.5	32.0	426.896	
29.	27.7	37.2	34.5	33.1	9.5		56.69	40.7	31.6	426.896	
30.	28.4	37.2	33.8	33.1	8.8		59.68	41.9	32.7	426.886	
Mittel	27.9	38.6	32.8	33.1	10.7		57.89	41.75	32.41	426.941	

Die mittlere Declination war in Klagenfurt 10° 33'1' mit dem Maximum 10° 34'3' am 2. und dem Minimum 10° 32'2' am 11. und 24.

Die mittlere Variation war 10'7' mit dem Maximum 12'8' am 17., 18., 20., 26., 27. und dem Minimum 6'1' am 9.

# Meteorologische Beobachtungen zu Klagenfurt

Tag	Luftdruck Millim. 700 +					Luftwärme Celsius °					Ozon	
	7 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	Mittel	Abwei- chung	7 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	Mittel	Abwei- chung	7h	9h
1	22.7	22.1	23.1	22.6	+ 1.3	18.1	19.9	17.2	18.4	+ 1.5	9	8
2	23.8	23.5	24.4	23.9	+ 2.5	15.4	22.2	17.4	18.3	+ 1.2	6	7
3	25.2	23.7	25.0	24.6	+ 3.2	18.3	25.4	18.8	20.8	+ 3.6	7	7
4	25.0	22.0	21.7	22.9	+ 1.4	19.2	26.3	19.2	21.6	+ 4.3	6	8
5	20.9	16.8	15.7	17.8	- 3.7	18.7	27.0	18.0	21.2	+ 3.8	7	7
6	13.8	13.3	13.9	13.7	- 7.9	15.5	23.4	18.2	19.0	+ 1.6	4	6
7	15.6	15.4	18.3	16.4	- 5.2	18.8	23.2	18.4	18.5	+ 1.1	7	7
8	19.5	17.6	19.5	18.9	- 2.7	16.3	25.3	19.8	20.5	+ 3.0	8	8
9	21.1	20.3	20.5	20.6	- 1.0	20.9	22.4	18.8	20.7	+ 3.2	8	7
10	21.4	19.4	20.8	20.5	- 1.1	13.9	24.1	17.2	18.4	+ 0.9	7	6
11	22.4	20.6	21.4	21.5	- 0.1	18.6	25.1	19.1	20.9	+ 3.4	7	7
12	23.3	22.8	23.3	23.1	+ 2.6	15.4	23.5	19.0	19.3	+ 1.8	9	8
13	25.5	24.5	27.1	25.7	+ 4.0	17.2	25.4	18.9	20.5	+ 3.1	6	8
14	28.8	28.6	27.5	28.3	+ 6.6	15.7	20.8	17.1	17.9	+ 0.5	7	6
15	26.0	22.3	21.8	23.4	+ 1.6	14.4	24.7	16.8	18.6	+ 1.2	6	7
16	20.6	18.9	19.5	19.7	- 2.1	16.1	23.7	16.2	18.7	+ 1.3	8	8
17	20.4	18.8	20.0	19.7	- 2.1	16.3	23.6	17.2	19.0	+ 1.6	7	7
18	19.4	17.5	16.6	17.8	- 4.0	16.5	19.2	14.8	16.8	- 0.6	9	9
19	15.2	16.9	17.6	16.6	- 5.3	10.7	14.4	12.8	12.6	- 5.0	11	10
20	19.9	20.9	23.0	21.3	- 0.6	14.6	19.8	16.8	17.1	- 0.6	7	6
21	25.5	22.4	21.9	23.3	+ 1.4	14.5	21.6	15.0	17.0	- 0.9	6	7
22	20.1	20.0	21.1	20.4	- 1.5	16.2	15.9	14.2	15.4	- 2.6	8	8
23	23.1	23.0	23.4	23.2	+ 1.2	15.4	21.0	17.4	17.9	- 0.3	7	7
24	23.3	21.9	22.8	22.7	+ 0.7	15.7	22.8	17.2	18.6	+ 0.4	8	8
25	24.3	21.7	22.0	22.7	+ 0.7	16.2	24.7	16.0	19.0	+ 0.7	7	6
26	23.1	24.8	25.6	24.5	+ 2.5	14.9	19.3	15.9	16.7	- 1.7	6	7
27	26.2	24.8	25.8	25.6	+ 3.6	15.4	25.1	18.3	19.6	+ 1.2	5	6
28	26.3	26.0	27.3	26.5	+ 4.5	17.7	18.5	16.6	17.6	- 0.8	7	8
29	28.7	27.4	27.6	27.9	+ 5.9	14.6	22.6	17.9	18.4	+ 0.1	6	6
30	28.4	26.7	27.5	27.5	+ 5.8	17.2	23.8	17.8	19.6	+ 1.4	8	7
Mon												
Mit.	22.65	21.49	22.19	22.11	+ 0.40	16.11	21.49	17.27	18.62	+ 0.95	7.1	7.2
7.15												

im Juni 1883

Von F. Seeland.

Dunstdruck Millimeter				Luftfeuchtig. in Proc. d. Sätt.				Bewölkung, 0. rein, 10. trüb				Winde, 0. ruhig, 10 St.				Nieder- schlag M.M.	Schneefall
7	2	9	Mittel	7	2	9	Mittel	7	2	9	Mittel	7	2	9			
10.4	10.3	12.5	11.4	74	59	86	73	7	9	10	9	E <sup>1</sup>	E <sup>2</sup>	E <sup>1</sup>	—	—	—
10.9	11.2	11.5	11.2	84	56	78	73	10	5	7	7	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	1.6	—	—
11.0	7.2	10.2	9.5	70	30	63	54	0	1	2	1	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	—	—	—
11.0	10.6	10.7	10.8	66	42	64	57	5	5	3	4	S <sup>1</sup>	S <sup>0</sup>	SE <sup>1</sup>	—	—	—
11.2	9.7	10.6	10.5	70	37	69	59	0	7	0	2	NE <sup>1</sup>	SW <sup>1</sup>	SW <sup>1</sup>	—	—	—
10.1	10.8	10.2	10.4	77	51	65	64	10	10	0	7	SW <sup>1</sup>	SW <sup>1</sup>	SW <sup>1</sup>	—	—	—
9.0	8.8	11.2	9.7	77	41	71	63	7	8	9	8	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	0.8	—	—
10.8	11.8	9.8	10.8	78	50	57	62	7	5	6	6	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	0.9	—	—
11.7	9.2	10.4	10.4	65	46	64	58	2	10	5	6	NW <sup>1</sup>	NW <sup>5</sup>	NW <sup>1</sup>	2.4	—	—
9.7	8.6	10.5	9.6	82	38	72	64	7	8	8	8	SE <sup>1</sup>	SE <sup>1</sup>	E <sup>1</sup>	0.6	—	—
11.7	7.3	9.9	9.6	73	31	60	55	3	1	4	3	W <sup>1</sup>	W <sup>1</sup>	W <sup>1</sup>	—	—	—
10.1	10.0	9.4	9.8	78	47	58	61	4	8	9	7	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	—	—	—
10.0	8.2	10.2	9.5	68	34	63	55	1	2	10	4	S <sup>1</sup>	SW <sup>1</sup>	SW <sup>1</sup>	—	—	—
10.3	11.2	12.9	11.5	78	62	89	76	10	10	10	10	SW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	Spur.	—	—
10.6	11.9	11.9	11.5	87	52	83	74	10	5	10	8	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	0.7	—	—
11.2	12.5	11.7	11.8	82	58	85	75	10	7	8	8	SE <sup>1</sup>	SE <sup>1</sup>	SE <sup>1</sup>	4.1	—	—
11.8	11.6	11.4	11.6	85	54	78	72	10	7	10	9	NE <sup>1</sup>	NE <sup>2</sup>	SE <sup>1</sup>	2.9	—	—
11.4	9.7	10.6	10.6	81	59	85	75	10	10	10	10	E <sup>1</sup>	SE <sup>1</sup>	SE <sup>1</sup>	11.5	—	—
8.5	8.6	8.2	8.4	90	71	75	79	10	10	10	10	SW <sup>1</sup>	SW <sup>1</sup>	W <sup>1</sup>	22.8	—	—
9.1	12.4	9.4	10.3	74	72	66	71	3	4	8	5	SW <sup>1</sup>	W <sup>1</sup>	W <sup>1</sup>	14.3	—	—
9.2	9.0	8.4	8.9	75	47	66	63	0	7	4	4	NE <sup>1</sup>	NE <sup>2</sup>	NE <sup>1</sup>	—	—	—
9.6	8.9	8.9	9.1	70	65	74	70	4	10	10	8	E <sup>1</sup>	SE <sup>1</sup>	SE <sup>1</sup>	—	—	—
9.7	5.1	8.7	7.8	75	28	59	54	3	4	9	5	S <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	1.3	—	—
8.1	5.5	9.1	7.6	61	26	63	50	3	4	8	5	NW <sup>1</sup>	NW <sup>3</sup>	NW <sup>1</sup>	—	—	—
9.0	7.9	11.2	9.4	65	34	83	61	0	6	0	2	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	Spur.	—	—
9.9	11.4	11.9	11.1	78	68	88	78	7	9	3	6	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	—	—	—
11.3	12.0	11.3	11.5	87	51	72	70	5	6	10	7	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	Spur.	—	—
12.1	12.5	12.3	12.3	80	79	87	82	9	7	8	8	W <sup>1</sup>	SE <sup>3</sup>	SE <sup>1</sup>	—	—	—
11.1	9.2	9.0	9.8	90	45	59	65	10	4	0	5	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	7.7	—	—
9.7	7.3	9.9	9.0	66	33	65	55	0	3	0	1	NE <sup>1</sup>	NE <sup>3</sup>	NE <sup>1</sup>	—	—	—
10.37	9.68	10.18	10.18	76.2	48.9	71.6	65.6	5.6	6.4	6.4	6.1	1.0	1.8	1.0	71.6	0	—

Grundwasserstand: in Klagenfurt:

K. k. Militärspital 428.210 Meter.

Rettungshaus: 427.588 "

Graf F. Egger: — "

Seeland: 426.941 "

Lindenbain: 426.891 "

Friedhof: 426.434 "

## Vorläufige Uebersicht der Witterung in Kärnten im Juni 1883 v. Central-Observatorium Wien.

Stationen	Seehöhe Meter	Luftdruck in Millimeter				Luftwärme Celsius °				Dunst- druck mm.	Fench- tigkeit %	Bewölkung	Herr- schender Wind	Niederschlag		Tage		darunter mit																	
		Grösste	am	Kleinste	am	Mittel	am	Kleinste	am					Mittel	am	heiter	h. heiter	trüb	Nieder- schlag	Schnee	Hagel	Gewitt.	Sturm												
Klagenfurt	448	728.8	14.	713.3	6.	722.1	27.0	5.	10.7	19.	18.6	10.2	66	6.1	NE	71.6	22.8	18.	5	7	18	14	0	0	0	5	0	0	0	0	0				
Pörschach	470	—	—	—	—	26.2	26.2	8.	9.4	19.	17.5	11.9	81	4.1	NW	—	—	—	13	9	8	12	0	0	3	1	0	0	3	1	0	0			
Strunz	781	—	—	—	—	23.3	23.3	5.	10.0	19.	15.9	—	—	6.6	SW	93.4	22.8	19.	6	4	20	11	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0			
St. Paul	394	731.2	14.	15.6	6.	724.1	127.0	4.	8.6	21.	16.9	10.5	75	6.6	NW	66.3	33.4	20.	4	5	21	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
Bad Vellach	805	—	—	—	—	23.3	5.8	13.	6.5	21.	13.6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
Eberstein	698	—	—	—	—	24.0	13.	13.	6.0	20.	16.2	—	—	5.4	—	—	98.3	18.2	17.	11	4	15	12	0	0	6	1	0	0	6	1	0	0		
Zwischenwässern	606	—	—	—	—	23.4	4.	30.	12.0	18.	17.7	—	—	3.8	NE	103.0	31.0	19.	15	10	5	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Stelzing	1406	—	—	—	—	19.0	—	3.	5.2	20.	11.3	—	—	7.2	W	—	—	—	2	6	22	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Hüttenberg	783	698.6	29.	684.4	6.	692.7	24.5	4	6.0	21.	14.7	—	—	5.0	W	120.0	22.6	18.	6	10	14	13	0	0	6	0	0	0	6	0	0	0	0		
Knappenberg	1045	678.8	14.	664.2	19.	672.5	22.4	4.	7.4	19.	13.5	9.1	80	4.4	W	139.6	20.9	18.	9	8	13	15	0	0	11	1	0	0	11	1	0	0	1		
St. Georgen*)	536	—	—	—	—	26.1	—	—	—	—	—	—	—	5.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Gottesthal	482	—	—	—	—	23.3	13.	13.	7.0	20.	16.7	—	—	6.7	N	125.8	61.9	19.	8	5	17	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Reichenau	1059	—	—	—	—	20.8	5.	3.	4.3	21.	12.9	—	—	6.7	NE	84.9	15.6	7.	6	5	19	18	0	0	2	1	0	0	2	1	0	0	2		
Kleinrethheim	1069	—	—	—	—	27.0	30.	4.	8.2	19.	13.7	—	—	7.1	NW	139.5	23.6	19.	3	4	23	17	0	0	0	2	1	0	0	2	1	0	0	2	
Gmünd	732	—	—	—	—	24.4	13.	13.	8.6	19.	16.6	—	—	—	S	72.5	24.0	18.	4	6	20	18	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	
Villach Bad	488	—	—	—	—	23.7	25.	5.2	19.	15.6	9.9	75	—	3.9	NW	143.0	48.2	19.	13	11	6	13	0	0	0	7	3	0	0	7	3	0	0	7	
Bleiberg	892	689.1	14.	674.6	6.	682.6	23.7	3.	5.0	19.	13.7	—	—	5.5	E	124.9	36.6	12.	5	6	19	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Railf	981	—	—	—	—	22.0	25.	5.	7.7	19.	15.2	9.7	79	6.1	NE	134.2	35.5	18.	5	6	19	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Saifnitz	817	697.9	14.	683.0	6.	691.6	23.0	15.8	1.5	19.	10.0	—	—	6.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Luschariberg	1721	—	—	—	—	22.2	5.25.	9.8	19.	16.7	—	—	—	—	SE	130.9	47.6	19.	7	7	16	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tropeitach	593	—	—	—	—	22.3	3.25.	4.4	19.	14.4	—	—	—	6.1	S	136.6	32.6	19.	5	5	20	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cornat	1040	678.8	14.	665.2	6.	671.9	24.6	25.	8.8	21.	15.9	—	—	8.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Möllbrücken	520	719.0	14.	705.6	6.	712.8	25.2	4.	6.0	21.	15.0	—	—	4.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Berg (Drauthal)	713	—	—	—	—	24.0	30.	30.	19.0	19.	16.2	—	—	5.2	NW	82.5	13.0	26.	8	8	14	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Oberdrauburg	668	—	—	—	—	22.7	29.	29.	8.4	19.	14.6	—	—	7.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Glocknerhaus	2101	—	—	—	—	26.6	4.	4.	9.4	19.	16.4	—	—	—	E	85.9	24.9	18.	3	6	21	19	0	0	0	0	3	0	0	3	0	0	0	0	
Maltein	824	—	—	—	—	29.2	5.	5.	9.0	19.	17.3	—	—	5.5	SW	60.7	23.2	18.	9	—	—	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Peitzen	1484	—	—	—	—	13.7	4.	4.	9.0	19.	6.4	6.4	89	7.0	W	78.8	42.8	19.	9	6	15	8	0	0	0	0	3	0	0	3	0	0	0	0	
Liescha	552	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Hoch-Obir	2043	601.8	14.	587.8	19.	596.5	13.7	4.	1.0	19.	6.4	6.4	89	7.0	W	99.8	20.6	18.	5	6	19	16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Eisenkappel	554	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

\*) Von St. Georgen 16. Juli noch nicht eingelangt.

## Magnetische Declinations-Beobachtung zu Klagenfurt

von

Juli

F. Seeland.

1883.

Tag	Declination zu Klagenfurt					an fremden Stationen			Stand des Grundwassers im Hause Nr. 459	Anmerkung
	7 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	Tages-Mittel	Tages-Variation	Kremsmünster 10° +	Wien 9° +	Ofen 8° +		
	10° + Min.				Min.	Minuten				
1.	27.7	37.8	33.1	32.9	10.1	58.89	41.0	33.7	426.882	
2.	29.8	37.2	31.8	32.9	7.4	59.91	39.9	32.2	426.876	
3.	27.7	35.2	29.8	30.9	7.5	58.12	38.4	30.3	426.864	
4.	27.7	37.2	32.5	32.5	9.5	59.46	40.6	32.8	426.856	
5.	26.4	37.8	29.1	31.1	11.4	58.44	39.9	31.8	426.854	
6.	27.1	38.5	30.4	32.0	11.4	59.51	39.6	32.1	426.846	
7.	27.1	41.2	33.1	33.8	14.1	59.68	42.6	32.4	426.843	
8.	27.7	37.8	32.5	32.7	10.1	63.35	42.0	33.8	426.843	
9.	27.1	35.8	31.8	31.6	8.7	59.16	41.1	31.6	426.843	
10.	27.1	37.2	32.5	32.3	10.1	59.69	42.0	32.1	426.841	
11.	34.5	37.2	33.1	34.9	4.1	58.77	40.2	31.0	426.831	
12.	28.4	39.2	33.8	33.8	10.8	57.54	39.7	31.0	426.834	
13.	27.1	39.2	33.1	33.1	12.1	60.71	40.7	32.1	426.827	
14.	29.8	41.6	34.5	35.3	11.8	60.65	43.5	33.8	426.816	
15.	29.1	39.9	33.1	34.0	10.8	59.44	42.3	31.7	426.808	
16.	33.8	41.2	34.5	36.5	7.4	60.39	41.5	33.3	426.801	
17.	30.4	43.2	35.2	36.3	12.8	59.19	41.5	32.5	426.806	
18.	27.1	46.6	33.8	35.8	19.5	57.93	41.0	31.7	426.801	
19.	27.1	39.2	34.5	33.6	12.1	59.50	41.0	31.7	426.796	
20.	27.7	40.5	33.8	34.0	12.8	58.60	40.6	31.9	426.782	
21.	27.7	41.9	33.8	34.5	14.2	60.10	41.3	32.4	426.786	
22.	27.7	39.2	34.5	33.8	11.5	58.45	41.2	31.9	426.782	
23.	27.7	41.9	33.8	34.5	14.2	59.00	41.1	32.5	426.781	
24.	29.8	41.2	35.2	35.4	11.4	58.91	41.5	31.8	426.721	
25.	27.7	39.2	34.5	33.8	11.5	57.53	40.3	30.7	426.782	
26.	27.7	39.9	35.2	34.3	12.2	57.47	41.5	31.0	426.778	
27.	29.1	27.2	35.2	33.8	8.1	59.86	42.4	32.8	426.776	
28.	30.4	38.5	34.5	34.5	8.1	59.06	41.7	32.3	426.776	
29.	30.4	38.5	34.5	34.5	8.1	58.86	41.1	32.0	426.774	
30.	33.1	41.2	29.1	34.5	8.1	60.56	41.3	31.4	426.774	
31.	30.4	37.2	34.5	34.0	6.8	59.43	42.9	32.8	426.774	
Mittel	28.8	39.3	34.2	34.1	10.6	59.29	41.15	32.11	426.813	

Die mittlere Declination war in Klagenfurt 10° 34.1' mit dem Maximum 10° 36.5' am 16., und dem Minimum 10° 30.9' am 3.

Die mittlere Tagesvariation betrug 10.6', mit dem Maximum 19.5' am 18. und dem Minimum 4.1' am 11.



# Meteorologische Beobachtungen zu Klagenfurt

Tag	Luftdruck Millim. 700 +					Luftwärme Celsius °					Ozon	
	7 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	Mittel	Abwei- chung	7 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	Mittel	Abwei- chung	7 <sup>h</sup>	6 <sup>h</sup>
1	26.1	26.6	27.6	26.8	+4.7	17.8	25.4	17.8	20.3	+2.2	7	7
2	28.4	26.3	26.2	27.0	+4.9	17.8	25.6	19.9	21.1	+3.0	8	8
3	27.0	24.8	25.5	25.8	+3.7	19.9	27.3	20.2	22.5	+4.4	7	6
4	26.0	22.7	23.0	23.9	+1.8	19.6	28.5	20.3	23.0	+4.7	8	7
5	24.0	21.5	22.3	22.6	+0.5	21.5	28.8	19.8	23.4	+5.0	8	7
6	21.6	19.0	20.2	20.3	-1.9	21.1	29.0	20.6	23.6	+5.0	6	7
7	22.0	20.5	24.5	22.3	+0.1	20.2	27.4	18.8	22.1	+3.6	6	9
8	25.5	24.1	24.6	24.7	+2.5	16.7	22.0	20.4	19.7	+1.3	8	8
9	26.2	24.3	24.9	25.1	+2.9	20.6	29.0	23.0	24.2	+5.9	8	6
10	25.4	21.5	23.9	23.6	+1.4	21.5	30.4	27.8	26.6	+8.4	5	7
11	23.7	22.2	22.4	22.8	+0.6	18.6	27.4	22.8	22.9	+4.7	7	6
12	23.8	22.4	22.1	22.8	+0.5	20.3	29.2	23.2	24.2	+5.8	6	5
13	22.9	20.6	20.3	21.3	-1.0	23.2	31.5	24.6	26.4	+7.8	5	5
14	20.9	17.9	17.0	18.6	-3.7	23.3	32.1	25.2	26.9	+7.9	7	6
15	16.6	22.0	22.6	20.4	-1.9	23.0	16.5	15.6	18.4	-0.9	7	9
16	24.8	26.5	26.4	25.9	+3.6	12.3	10.5	9.1	10.6	-3.9	10	10
17	27.2	25.1	24.1	25.5	+3.2	7.3	20.0	14.4	13.9	-5.8	8	8
18	22.9	18.1	20.0	20.3	-2.1	12.9	21.7	13.9	16.2	-3.5	7	7
19	20.5	19.7	20.0	20.1	-2.3	12.4	19.8	16.7	16.1	-3.6	9	8
20	21.4	20.6	20.5	20.8	-1.6	15.2	23.9	19.0	19.4	-0.3	7	7
21	20.1	20.1	21.9	20.7	-1.7	15.8	17.3	14.8	16.0	-3.7	9	9
22	22.7	20.4	20.3	21.1	-1.3	14.8	22.2	17.2	18.1	-1.7	9	8
23	22.6	22.7	22.5	22.6	+0.2	13.8	18.6	14.6	15.7	-4.1	8	8
24	23.1	21.1	21.0	21.7	-0.7	13.4	21.1	14.8	16.4	-3.4	8	7
25	20.6	21.6	22.5	21.6	-0.8	14.5	18.0	14.6	15.7	-3.9	8	8
26	23.8	22.9	24.7	23.8	+1.3	11.6	21.0	14.4	15.7	-3.6	7	9
27	25.6	23.4	22.0	23.7	+1.2	13.2	17.9	15.2	15.4	-3.7	9	8
28	21.5	21.6	21.9	21.7	-0.8	12.4	17.0	12.6	14.0	-5.0	10	10
29	22.9	20.9	21.5	21.8	-0.7	10.6	20.1	15.6	15.4	-4.5	8	10
30	23.6	21.0	20.2	21.6	-0.9	12.4	22.7	17.2	17.4	-1.4	8	7
31	21.7	19.3	19.6	20.2	-2.3	14.8	24.5	18.6	19.3	+0.4	7	7
Mitt.	23.39	21.98	22.46	22.61	+0.33	16.54	23.43	18.15	19.37	+0.41	7.6	7.6

Am 16. Juli Neuschnee auf den Bergen bis 1300 M. Seeshöhe herab.

Am 18. Morgens 8 Uhr ein herrlicher Sonnenring mit zwei Nebensonnen.

Am 28. Neuschnee auf den Bergen. Schneelinie 2000 M. Seeshöhe.

Am 29. 9<sup>h</sup> 17<sup>m</sup> Abends im Osten steil aus SE gegen NW niedergehend ein schönes Meteor. Dauer etwa 6 Secunden. Weg circa 40 Grad. Helles, weisses Licht. Ohne Funkensprühen erloschen.

im Juli 1883.

Von F. Seeland.

Dunstdruck Millimeter				Luftfeuchtig. in Proc. d. Sätt.				Bewölkung 0=rein, 10=trüb				Winde 0=ruhig, 10 St.			Nieder- schlag	Schneefall
7 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	Mittel	7 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	Mittel	7 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	Mittel	7 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>		
11.4	8.7	11.0	10.4	75	37	72	61	0	4	3	2	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	—	
11.0	9.8	11.2	10.7	72	41	65	59	0	3	0	1	NE <sup>1</sup>	NE <sup>2</sup>	NE <sup>1</sup>	—	
11.3	8.9	10.7	10.5	68	33	61	54	0	3	0	1	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	—	
12.0	11.2	13.0	12.1	70	39	72	60	0	4	0	1	NE <sup>1</sup>	SE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	—	
12.3	11.2	12.7	12.1	65	38	74	59	1	7	6	5	NE <sup>1</sup>	SE <sup>1</sup>	SE <sup>1</sup>	Spur	—
14.1	12.5	14.4	13.7	76	42	80	66	2	6	4	4	E <sup>1</sup>	SE <sup>1</sup>	SE <sup>1</sup>	—	
13.1	11.2	13.0	12.4	74	41	81	65	4	7	10	7	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	1.2	
12.2	12.6	14.2	13.0	86	64	80	77	10	5	2	6	SW <sup>1</sup>	SW <sup>1</sup>	SW <sup>1</sup>	5.1	
12.5	15.0	13.5	13.7	70	51	65	62	0	6	0	2	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	3.2	
14.2	12.5	10.8	12.5	75	39	39	51	0	6	10	5	N <sup>1</sup>	SE <sup>1</sup>	SE <sup>1</sup>	0.8	
13.1	10.6	11.5	11.7	83	39	55	59	10	3	2	5	SW <sup>1</sup>	NW <sup>2</sup>	NW <sup>1</sup>	1.0	
12.9	12.4	13.9	13.1	73	41	66	60	0	1	0	0	N <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	—	
14.6	11.0	13.6	13.1	69	32	59	53	0	1	0	0	NW <sup>1</sup>	NW <sup>3</sup>	NW <sup>1</sup>	—	
14.4	12.4	15.2	14.0	68	35	64	56	0	1	0	0	NW <sup>1</sup>	SE <sup>3</sup>	SE <sup>1</sup>	—	
13.4	9.8	10.2	11.1	64	70	77	70	7	10	9	9	SW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	—	
9.2	7.8	7.7	8.2	88	82	91	87	10	10	5	8	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	21.8	
6.8	6.9	8.0	7.2	89	40	65	65	10	5	9	8	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	23.3	
8.1	8.6	10.4	9.0	74	45	88	69	7	9	9	8	NE <sup>1</sup>	NE <sup>3</sup>	NE <sup>1</sup>	—	
9.2	10.1	11.4	10.2	87	58	83	76	10	8	10	9	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	SE <sup>1</sup>	1.0	
10.9	11.7	11.4	11.3	85	54	69	69	3	7	10	7	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	0.2	
12.1	13.3	9.9	11.8	90	91	80	87	10	10	2	7	SW <sup>1</sup>	SW <sup>0</sup>	NW <sup>1</sup>	8.0	
9.8	12.2	12.8	11.6	78	62	88	76	7	8	10	8	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	9.3	
10.3	7.5	9.1	8.9	88	47	74	70	10	9	10	10	W <sup>1</sup>	W <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	2.0	
9.5	9.9	9.8	9.7	83	53	78	71	10	7	10	9	W <sup>1</sup>	W <sup>2</sup>	W <sup>1</sup>	0.5	
10.8	9.6	10.5	10.3	88	63	85	79	8	6	8	7	N <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	W <sup>1</sup>	2.5	
8.4	6.9	9.3	8.2	84	37	76	66	3	5	10	6	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	3.1	
10.2	7.8	11.2	9.7	91	51	87	76	10	3	10	8	W <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	6.0	
9.7	9.3	9.8	9.6	91	64	91	82	10	7	0	6	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	16.1	
8.4	9.6	9.3	9.1	90	55	70	72	10	5	0	5	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	8.0	
9.3	8.9	10.0	9.4	88	43	68	66	10	4	1	5	N <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	—	
9.3	7.8	9.7	8.9	74	33	60	56	3	7	5	5	NE <sup>1</sup>	SE <sup>5</sup>	SE <sup>1</sup>	—	
11.1	10.2	11.3	10.9	79.2	49.0	73.0	67.1	5.3	5.7	4.7	5.3	1.0	1.4	1.1	113.1	0

## Grundwasser in Klagenfurt:

K. k. Militärspital . . . . .	427.960 Meter.
Rettungshaus . . . . .	— >
Graf Ferd. Egger . . . . .	— >
Seeland . . . . .	426.813 >
Lindenhain . . . . .	426.782 >
Friedhof . . . . .	— <

# Vorläufige Uebersicht der Witterung in Kärnten im Juli 1883 vom Central-Observatorium Wien.

XXXII

Stationen	Seehöhe Meter	Luftdruck in Millimeter				Luftwärme Celsius °				Niederschlag		Tage		darunter mit											
		Grösster	am	Kleinst.	Mittel	Grösste	am	Kleinst.	Mittel	Summe	Grösster	am	heiter	h. heiter	trüb	Nieder- schlag	Schnee	Hagel	Gewitt.	Sturm					
Klagenfurt	448	2.	716.6	15.	722.6	32.1	14.	7.3	17.	19.4	10.9	67	5.3	NE	113	23	17.	8	7	16	19	0	0	8	0
Portschach	470	—	—	—	—	30.8	14.	7.0	16.	18.3	12.0	78	3.5	SW	—	—	16	7	8	14	14	0	0	4	0
Schnitz	781	—	—	—	—	27.7	14.	8.2	16.	17.7	—	—	—	S	148	30	16.	10	7	14	16	0	0	4	0
St. Andrä	432	—	—	—	—	31.0	14.	8.4	16.17.	18.0	—	—	—	—	96	19	27.	10	5	16	15	0	0	5	6
St. Paul	394	1.	719.6	15.	725.1	31.3	14.	7.4	16.	17.8	10.9	75	5.9	N	142	30	27.	6	9	16	11	0	0	1	0
Bad Vellach	805	—	—	—	—	28.0	14.	5.0	17.	14.9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0	0	8	5
Eberstein	698	—	—	—	—	29.0	14.	6.0	18.	16.8	—	3.5	—	—	180	54	15.	20	4	7	14	0	0	8	5
Zwischenwässern	606	—	—	—	—	29.1	14.	10.1	17.	18.1	—	3.4	—	NE	102	26	7.	16	6	6	5	0	0	1	0
Stelzing	1406	—	—	—	—	24.0	10.12.	4.0	16.	12.5	—	6.8	—	W	149	33	—	21	0	19	—	0	0	6	1
Hittenberg	783	2.	687.5	15.	693.3	28.7	14.	6.6	29.	15.6	—	4.4	—	W	149	33	7.	9	16	6	12	0	0	6	1
Knappenberg	1045	1.	668.9	18.	673.2	27.0	14.	6.0	16.	14.4	9.5	7.9	4.2	W	159	39	7.	12	8	11	22	0	0	7	0
St. Georgen	536	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Gottesthal	482	—	—	—	—	30.0	14.	6.2	16.	17.3	—	4.3	—	E	118	43	16.	14	3	14	12	0	0	0	0
Reichenau	1059	—	—	—	—	26.6	14.	6.6	16.	14.9	—	5.6	—	SE	168	30	30.	8	5	18	21	0	0	3	0
Gmünd	722	—	—	—	—	28.3	13.	6.7	16.	13.4	—	5.0	—	S	177	27	16.	6	8	17	20	0	1	5	4
Kleinkeheim	1069	—	—	—	—	26.6	14.	6.6	16.	14.9	—	5.6	—	SE	168	30	39.	8	5	18	21	0	0	3	0
Villach Bad	488	—	—	—	—	28.4	7.	6.6	17.	17.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Bleiberg	892	7.	678.1	15.	683.3	26.0	14.	5.7	28.	16.7	9.3	6.5	3.2	NW	177	42	17.	19	8	4	14	0	0	0	3
Raibl	981	—	—	—	—	27.6	9.	4.2	16.	14.6	—	5.1	—	SW	231	53	16.	9	3	14	16	0	1	14	7
Saifnitz	817	1.	688.4	14.	689.2	27.8	14.	6.6	16.	15.9	10.2	7.7	4.9	NE	148	29	16.	11	7	13	14	0	0	6	1
Luscharberg	1721	—	—	—	—	19.0	14.	0.2	16.	10.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Tropelach	593	—	—	—	—	27.6	14.	8.3	17.	17.9	—	4.7	—	SE	170	28	21.	12	5	14	16	0	0	1	2
Cornat	1040	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Möllbrücken	520	1.	706.0	14.	712.3	30.4	13.	6.2	17.	17.2	—	7.6	—	SE	183	49	17.	2	3	26	18	0	0	9	0
Berg (Drantau)	713	—	—	—	—	28.0	10.	6.6	17.	16.0	—	3.9	—	—	138	23	16.	14	16	1	19	0	0	10	0
Oberdrauburg	668	—	—	—	—	29.0	13.	9.2	16.	16.5	—	5.3	—	NW	163	24	10.	9	9	13	20	0	0	0	0
Glocknerhaus	2111	—	—	—	—	27.4	13.	—	12	7.0	—	7.1	—	W	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Malten	824	—	—	—	—	27.7	14.	7.9	29.	15.4	—	6.1	—	N	150	32	16.	4	10	17	20	0	0	6	1
Petzen	1484	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Liescha	552	—	—	—	—	33.0	10.	7.0	16.	17.9	—	5.2	—	SW	220	64	28.	10	9	12	9	0	0	2	0
Hoch-Öbir	2043	2.	593.2	18.	597.5	18.8	12.	—	23	17.	8.1	8.7	5.9	SW	231	62	16.	10	5	16	17	1	2	—	4
Utt.-Schöffelrapp	1063	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Eisenkappel	554	—	—	—	—	31.8	14.	6.4	16	17.9	—	—	—	—	132	20	7.	—	—	—	—	—	—	—	—

# Magnetische Declinations-Beobachtungen zu Klagenfurt

von

August

F. Seeland.

1883.

Tag	Declination zu Klagenfurt						an fremden Stationen			Stand des Grundwassers im Hause Nr. 459	Anmerkung
	7 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	Tages-Mittel	Tages-Variation		Kremsmünster 11° +	Wien 9° +	Ofen 8° +		
	10° + Min.					Min.	Minuten			m Seehöhe	
1.	29 8	40 5	30 4	33 6	10 7		58 95	41 6	31 4	426 774	
2.	32 5	35 8	30 4	32 9	5 4		58 47	42 3	31 1	426 772	
3.	28 4	39 9	33 1	33 8	11 5		58 71	41 4	30 5	426 771	
4.	29 8	41 2	33 1	34 7	11 4		58 86	42 3	31 4	426 771	
5.	27 7	39 9	31 1	32 9	12 2		58 65	41 4	30 7	426 770	
6.	28 4	41 9	31 8	34 0	13 5		57 46	41 2	30 3	426 770	
7.	28 4	40 5	31 8	33 6	12 1		59 60	41 8	31 1	426 768	
8.	29 1	37 2	33 1	33 1	8 1		58 18	40 8	29 8	426 766	
9.	28 4	35 8	31 8	32 0	7 4		58 51	41 1	30 1	426 766	
10.	28 4	37 2	33 1	32 9	8 8		58 42	40 8	30 1	426 766	
11.	27 7	35 8	33 8	32 4	8 1		59 68	42 0	30 8	426 765	
12.	27 7	35 8	33 1	32 2	8 1		57 98	40 0	29 7	426 764	
13.	28 4	35 8	31 1	31 8	7 4		64 86	40 1	29 3	426 764	
14.	27 1	36 5	33 1	32 2	9 4		56 77	40 0	29 3	426 764	
15.	29 8	35 8	32 5	33 7	6 0		59 55	41 3	30 8	426 766	
16.	28 4	38 5	32 5	33 1	10 1		57 58	40 9	30 7	426 766	
17.	29 1	36 5	33 1	32 9	7 4		57 38	40 8	30 3	426 766	
18.	28 4	36 5	29 8	31 6	8 1		56 78	40 0	29 9	426 766	
19.	27 1	35 8	31 1	31 3	8 7		58 62	40 3	30 5	426 766	
20.	31 8	37 2	32 5	33 8	5 4		57 41	40 0	29 8	426 766	
21.	27 1	35 8	31 8	31 6	8 7		57 70	40 2	29 7	426 756	
22.	25 0	40 5	31 1	32 2	15 5		56 79	40 1	29 1	426 746	
23.	27 1	39 9	32 5	33 2	12 8		57 12	40 4	29 9	426 731	
24.	28 4	37 2	31 1	32 2	8 8		57 55	40 3	30 0	426 716	
25.	30 4	37 2	31 8	33 1	6 8		57 32	39 9	29 3	426 706	
26.	27 7	37 2	31 1	32 0	9 5		57 68	40 7	29 8	426 666	
27.	26 4	39 9	31 8	32 7	13 5		57 12	39 6	29 4	426 652	
28.	27 1	37 2	31 1	31 8	10 1		58 62	43 1	32 0	426 646	
29.	25 0	38 5	31 1	31 5	13 5		57 73	40 8	30 2	426 639	
30.	27 1	33 8	31 8	30 9	6 7		56 80	39 2	29 1	426 636	
31.	28 4	37 2	31 8	32 5	8 8		58 43	41 6	30 7	426 631	
Mittel	28 3	37 7	32 2	32 7	9 5		58 23	40 83	30 24	426 738	

Die mittlere Declination betrug in Klagenfurt 10° 32'7" mit dem Maximum 10° 34'7" am 4. und dem Minimum 10° 31'3" am 19.

Die mittlere Tagesvariation war 9'5", mit dem Maximum 15'5" am 22. und dem Minimum 5'4" am 2. und 20.

# Meteorologische Beobachtungen zu Klagenfurt

Tag	Luftdruck Millim. 700 +					Luftwärme Celsius °					Ozon	
	7 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	Mittel	Abwei- chung	7 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	Mittel	Abwei- chung	7 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>
1	23.2	23.4	23.7	23.4	+0.9	15.8	22.8	18.6	19.1	+0.1	8	7
2	25.6	24.2	24.9	24.9	+2.3	16.5	23.2	20.1	19.9	+0.9	5	6
3	26.3	24.0	25.1	25.1	+2.5	16.1	22.8	17.6	18.8	-0.2	8	8
4	25.7	24.9	26.1	25.6	+3.0	13.1	21.1	15.6	16.6	-2.4	8	7
5	27.5	26.3	26.9	26.3	+4.3	16.2	22.1	15.4	17.9	-1.0	8	7
6	27.1	24.0	23.4	24.8	+2.2	14.2	22.8	17.8	18.3	-0.5	7	8
7	22.5	18.7	23.6	21.6	-1.0	14.8	24.8	17.6	19.1	+0.4	8	8
8	25.6	24.5	24.5	24.9	+2.3	13.7	21.6	16.0	17.1	-1.5	10	9
9	23.4	20.2	19.8	21.1	-1.5	13.9	23.2	16.6	17.9	-0.7	7	7
10	19.1	19.3	19.6	19.3	-3.4	15.1	21.2	17.8	18.0	-0.5	7	7
11	23.4	24.8	26.3	24.8	+2.1	15.0	15.9	14.4	15.1	-3.3	9	8
12	28.8	27.4	28.6	28.3	+5.6	14.0	20.2	15.8	16.7	-1.7	7	8
13	30.3	27.6	27.1	28.3	+5.6	11.6	21.9	17.8	17.1	-1.4	7	7
14	27.8	25.7	25.5	26.3	+3.6	14.2	25.7	20.1	20.0	+1.6	7	8
15	24.9	21.2	20.8	22.3	-0.4	16.8	27.2	22.6	22.2	+3.9	7	8
16	20.8	18.7	23.5	21.0	-1.7	17.6	20.3	11.4	16.4	-1.7	8	10
17	24.1	24.6	26.9	25.2	+2.5	9.6	19.0	14.6	14.4	-3.5	10	9
18	28.7	27.4	28.4	28.2	+5.5	10.6	19.8	15.1	15.2	-2.4	7	7
19	30.7	27.4	27.6	28.6	+5.9	11.2	20.6	16.8	16.2	-1.1	5	7
20	28.4	25.6	26.1	26.7	+3.9	12.3	21.8	16.6	16.9	-0.3	8	7
21	27.9	26.7	27.3	27.3	+4.5	12.8	23.8	17.6	17.9	+0.8	7	7
22	28.5	27.1	27.0	27.5	+4.7	15.4	25.3	18.4	19.7	+2.7	6	5
23	27.4	25.0	26.2	26.2	+3.4	15.1	26.2	19.2	20.2	+3.2	7	6
24	26.6	26.0	26.8	26.2	+3.4	15.6	26.3	18.4	20.1	+3.2	7	7
25	27.6	26.2	27.1	26.9	+4.1	15.6	23.9	18.6	19.4	+2.5	5	6
26	27.8	26.3	26.8	27.0	+4.2	15.0	23.8	18.9	19.2	+2.4	7	7
27	27.1	25.5	26.1	26.2	+3.4	14.7	25.4	18.6	19.6	+2.9	7	5
28	26.3	23.9	23.7	24.6	+1.8	15.6	26.0	20.6	20.7	+4.0	5	7
29	24.9	21.5	21.6	22.7	-0.1	17.8	27.3	22.4	22.5	+5.8	7	7
30	24.0	22.0	22.1	22.7	-0.1	17.7	26.4	19.6	21.2	+4.6	7	5
31	24.5	21.5	21.6	22.5	-0.3	16.7	26.3	18.6	20.5	+4.1	6	7
Mitt.	26.02	24.25	24.97	25.07	+2.39	14.66	23.18	17.71	18.51	+0.67	7.2	7.1

7.15

im August 1883.

Von F. Seeland.

Dunstdruck Millimeter				Luftfeuchtig. in Proc. d. Sätt.				Bewölkung 0=rein, 10=trüb				Winde 0=ruhig, 10=Sturm			Nieder- schlag	Schneefall
7 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	Mittel	7 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	Mittel	7 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	Mittel	7 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>		
10.3	7.2	9.4	9.0	77	35	59	57	4	2	3	3	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	—	—
10.9	8.3	10.2	9.8	78	39	57	58	0	4	10	5	NW <sup>1</sup>	NW <sup>2</sup>	NW <sup>1</sup>	—	—
10.3	8.2	11.3	9.9	76	40	75	64	7	4	8	6	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	—	—
8.8	8.6	10.7	9.4	78	46	81	68	10	10	5	8	SW <sup>1</sup>	W <sup>4</sup>	NW <sup>1</sup>	—	—
9.8	8.4	10.0	9.4	71	43	77	64	7	6	0	4	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	—	—
8.9	7.5	10.8	9.1	74	37	71	61	0	1	1	1	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	—	—
10.3	10.7	10.3	10.4	83	47	68	66	0	1	10	4	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>8</sup>	—	—
9.8	7.8	9.1	8.9	85	41	66	64	3	1	0	1	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	6.8	—
8.7	10.2	10.1	9.7	73	48	71	64	8	7	4	6	N <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	—	—
10.2	10.9	11.6	10.9	80	59	76	72	7	10	9	9	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	—	—
10.4	10.5	10.6	10.5	82	78	87	82	10	10	10	10	NE <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	W <sup>1</sup>	6.6	—
10.8	9.7	10.3	10.3	92	55	77	75	5	2	0	2	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	10.6	—
8.7	11.4	11.6	10.6	86	59	76	74	2	0	0	1	N <sup>1</sup>	N <sup>1</sup>	N <sup>1</sup>	0.2	—
9.2	11.9	14.4	11.8	77	49	83	70	0	0	0	0	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	—	—
12.3	12.6	11.3	12.1	87	46	56	63	0	0	1	0	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	SW <sup>3</sup>	—	—
11.7	11.5	9.1	10.8	78	65	91	78	7	10	10	9	SW <sup>1</sup>	W <sup>6</sup>	NW <sup>1</sup>	—	—
7.8	9.8	7.9	8.5	88	60	63	70	10	8	10	9	N <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	23.8	—
8.0	8.1	7.1	7.7	84	47	55	62	2	10	3	5	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	—	—
8.4	7.9	7.0	7.8	85	44	50	60	1	0	0	0	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	—	—
9.1	7.6	10.3	9.0	87	39	73	66	0	1	0	0	SE <sup>1</sup>	SE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	—	—
9.6	8.8	11.7	10.0	88	40	78	69	0	0	0	0	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	—	—
10.2	9.7	11.5	10.5	79	40	73	64	0	0	0	0	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	—	—
10.7	11.6	11.3	11.2	84	49	68	67	0	4	8	4	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	—	—
11.2	10.3	10.9	10.8	85	41	69	65	0	4	0	1	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	—	—
11.6	10.1	11.1	10.9	88	46	70	68	7	3	9	3	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	—	—
10.6	12.1	11.2	11.3	84	56	69	70	5	2	0	2	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	—	—
10.7	11.1	12.2	11.3	86	47	77	70	0	6	0	2	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	—	—
11.2	10.2	12.8	11.4	85	41	71	66	0	4	8	4	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	W <sup>1</sup>	—	—
12.9	11.9	11.4	12.1	85	44	56	62	7	4	9	7	NW <sup>1</sup>	NW <sup>3</sup>	NW <sup>4</sup>	0.3	—
11.6	12.3	12.8	12.2	77	48	76	67	2	5	0	2	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	—	—
12.0	12.9	13.3	12.7	84	51	84	73	0	4	0	1	NW <sup>1</sup>	NW <sup>0</sup>	NW <sup>1</sup>	—	—
10.2	9.9	10.7	10.3	82.1	47.7	71.1	67.0	3.4	4.0	3.5	3.5	1.0	1.3	1.2	48.3	0

## Grundwasser in Klagenfurt:

K. k. Militärspital . . . . .	427.890	Meter.
Rettungshaus . . . . .	—	»
Graf Ferd. Egger . . . . .	—	»
Seeland . . . . .	426.738	»
Lindenhain . . . . .	—	»
Friedhof . . . . .	426.211	»

## Vorläufige Uebersicht der Witterung in Kärnten im August 1883 vom Central-Observatorium Wien.

Stationen	Seehöhe Meter	Luftdruck in Millimeter				Luftwärme Celsius °				Dunst- druck mm.	Feuch- tigkeit %	Bewölkung	Herr- schender Wind	Niederschlag		Tage		darunter mit									
		Grösster	am	Kleinst.	am	Mittel	Grösste	am	Kleinst.					am	Mittel	Summe	Grösster	am	heiter	h. heiter trüb	Nieder- schlag	Schnee	Hagel	Gewitt. Sturm			
Klagenfurt	448	730.7	19.	718.7	16.	725.1	27.3	29.	9.6	17.	18.5	10.3	67	3.5	NE	48	24	17.	17	6	8	7	0	0	4	1	
Pörschnach	470	—	—	—	—	—	26.2	29.	10.0	17.	17.6	11.6	79	2.8	SW	—	—	19	19	8	4	—	—	—	—	—	
Sirnitz	781	—	—	—	—	—	—	—	9.4	17.	17.0	—	—	—	N	50	15	16.	14	2	15	8	0	0	5	2	
St. Andrä	432	—	—	—	—	—	26.8	15.	7.7	17.	16.8	10.4	75	5.8	E	59	27	17.	8	7	16	5	0	0	1	0	
St. Paul	394	732.1	13.	719.6	7.	727.2	28.2	15.	6.5	18.	14.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Bad Vellach	805	—	—	—	—	—	26.0	15.	7.0	17.	16.5	—	—	2.3	—	68	29	16.	24	2	5	9	0	0	7	0	
Eberstein	698	—	—	—	—	—	26.0	15.	9.4	16.	16.5	—	—	2.7	W	50	24	16.	22	6	3	4	0	0	0	0	
Zwischenwässern	606	—	—	—	—	—	26.0	15.	5.6	18.	12.2	—	—	4.6	—	—	—	10	11	10	7	8	0	0	4	1	
Steizung	1406	—	—	—	—	—	21.0	15.	5.0	17.	14.8	—	—	3.6	NW	97	27	7.	14	10	7	5	10	0	0	2	0
Hittenberg	783	700.0	13.	690.0	10.	695.4	26.0	15.	5.2	19.	14.1	9.6	81	3.2	SW	111	28	8.	19	7	5	—	—	—	—	—	
Knappenberg	1045	695.5	13.	679.3	1.	675.6	25.0	15.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
St. Georgen	536	—	—	—	—	—	—	15.	8.4	18.	16.7	—	—	2.8	E	54	18	16.	19	8	4	9	0	0	0	2	0
Gottesthal	482	—	—	—	—	—	26.5	14.	4.6	19.	13.3	—	—	3.8	S	75	14	28.	17	4	10	11	0	1	3	2	
Reichenau	1059	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Gmünd	723	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Kleinriedheim	1069	—	—	—	—	—	26.8	15.	7.4	16.	14.7	—	—	4.3	SE	74	29	16.	12	8	11	12	0	0	1	0	
Villach Bad	488	—	—	—	—	—	26.8	29.	10.2	17.	17.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Bleiberg	892	689.5	13.	679.2	10.	685.3	23.0	30.	5.3	26.	15.3	9.4	72	2.4	NW	68	22	16.	23	6	2	6	0	0	1	1	
Raibl	981	—	—	—	—	—	26.4	15.	5.0	16.	15.6	—	—	4.2	E	109	25	11.	13	5	13	9	0	1	7	1	
Saibitz	817	698.1	19.	688.7	10.	694.3	26.2	15.	8.8	17.	15.9	10.1	79	3.9	NE	86	18	16.	16	5	10	11	0	1	1	1	
Loschariberg	1721	—	—	—	—	—	16.4	15.	4.2	17.	10.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Tröpelach	533	—	—	—	—	—	25.1	15.	10.1	17.	17.5	—	—	2.9	SE	60	21	12.	22	5	4	7	0	0	0	0	
Cornat	1040	679.0	14.	700.0	7.	674.7	28.2	15.	7.3	16.	16.1	—	—	4.3	N	105	64	17.	12	10	9	7	0	0	1	0	
Möllbrücken	520	719.2	13.	707.5	10.	714.3	30.2	15.	5.6	18.	16.5	—	—	6.2	SE	122	41	8.	5	7	19	8	0	0	1	0	
Berg (Drachau)	713	—	—	—	—	—	25.4	15.	5.6	18.	16.1	—	—	3.0	—	—	—	16.	19	12	0	10	0	0	0	0	
Oberanburg	668	—	—	—	—	—	27.3	16.	8.4	5.	16.6	—	—	2.8	NW	150	43	16.	21	5	5	10	0	0	0	0	
Glocknerhaus	2111	—	—	—	—	—	17.4	15.	1.0	17.18.	8.0	—	—	4.4	N	72	17	16.	12	12	7	14	3	0	4	0	
Maltein	824	—	—	—	—	—	26.9	15.	7.5	16.	15.3	—	—	4.0	E	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Petzen	1484	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Lieschen	552	—	—	—	—	—	28.0	15.	9.0	19.	16.7	—	—	4.3	NE	78	37	11.	12	10	9	6	0	0	1	1	
Hoch-Obir	2043	602.5	22.	593.0	16.	599.5	19.2	14.	0.3	16.	8.5	7.1	86	5.0	SW	98	39	16.	12	4	15	9	2	3	2	0	
Ut.-Schöfferalpe	1063	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Eisenkappel	554	—	—	—	—	—	28.2	23.	8.0	17	16.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

## Magnetische Declinations-Beobachtungen zu Klagenfurt

von

September

F. Seeland.

1883.

Tag	Declination zu Klagenfurt					an fremden Stationen			Stand des Grundwassers im Hause Nr. 459	Anmerkung
	7 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	Tages-Mittel	Tages-Variation	Kreuzmünster 10° +	Wien 9° +	Ofen 8° +		
	10° + Min.				Min.	Minuten				
1.	27.7	36.5	32.5	32.2	8.8	57.26	41.3	30.3	426.631	
2.	27.7	35.2	31.8	31.6	7.5	56.63	41.2	29.5	426.621	
3.	26.4	41.2	32.5	33.4	14.8	56.90	42.6	30.6	426.623	
4.	27.7	37.8	31.1	32.2	10.1	57.34	41.8	30.6	426.621	
5.	31.1	36.5	29.8	32.5	6.7	59.01	39.5	30.7	426.616	
6.	29.1	39.2	29.8	32.7	10.1	60.08	43.4	31.9	426.616	
7.	26.4	37.8	31.1	31.8	11.4	58.01	42.8	30.7	426.610	
8.	27.1	37.8	27.7	30.9	10.7	58.56	42.2	30.9	426.596	
9.	26.4	39.2	31.1	32.2	12.8	57.59	42.0	30.5	426.596	
10.	27.1	39.2	29.8	32.0	12.1	56.08	41.4	29.6	426.596	
11.	25.0	37.8	30.4	31.1	12.8	56.62	40.9	29.5	426.596	
12.	27.7	37.2	31.8	32.2	9.5	58.54	41.7	29.9	426.594	
13.	27.1	37.8	29.1	31.3	10.7	57.16	40.2	29.4	426.589	
14.	27.7	39.9	27.1	31.6	12.8	57.13	41.3	30.9	426.586	
15.	26.4	38.5	30.4	31.8	12.1	59.09	41.0	30.9	426.578	
16.	31.8	38.5	31.8	34.0	6.7	59.82	41.8	30.8	426.581	
17.	33.1	39.9	30.4	34.5	9.5	57.46	39.8	29.5	426.580	
18.	27.7	37.8	32.5	32.7	10.1	54.19	38.0	27.2	426.578	
19.	29.8	39.2	31.8	33.6	9.4	57.39	41.3	29.1	426.579	
20.	27.7	39.9	30.4	32.7	12.2	57.24	40.0	28.3	426.577	
21.	28.4	29.1	30.4	29.3	2.0	56.99	40.9	28.2	426.578	
22.	30.4	39.2	31.8	30.5	8.8	57.79	41.0	28.8	426.578	
23.	29.1	29.8	31.1	30.0	2.0	58.52	41.4	29.2	426.577	
24.	29.8	29.1	32.5	30.5	3.4	58.44	40.7	28.5	426.577	
25.	30.4	34.5	27.7	30.9	6.8	57.29	41.5	30.3	426.576	
26.	27.7	34.5	28.4	30.2	6.8	58.80	40.6	29.6	426.576	
27.	27.1	33.8	29.1	30.0	6.7	57.25	40.2	28.5	426.575	
28.	27.7	33.1	28.4	29.7	5.4	57.18	40.8	28.7	426.576	
29.	27.1	35.2	29.8	30.7	8.1	56.90	40.4	29.1	426.566	
30.	27.7	33.1	28.4	29.7	5.4	57.14	39.8	28.1	426.563	
Mittel	28.2	36.6	30.3	31.7	8.9	57.58	41.05	29.66	426.590	

Die mittlere Declination in Klagenfurt war 10° 31.7' mit dem Maximum 10° 34.5' am 17. und dem Minimum 10° 29.3' am 21.

Das Mittel der Tagesvariation betrug 8.9' mit dem Maximum 14.8' am 3. und dem Minimum 2.0' am 21. und 23.



# Meteorologische Beobachtungen zu Klagenfurt

Tag	Luftdruck Millim. 700 +					Luftwärme Celsius °					Ozon	
	7 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	Mittel	Abwei- chung	7 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	Mittel	Abwei- chung	7 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>
1.	20.1	17.3	17.2	18.2	-4.6	14.7	24.8	18.6	19.4	+3.2	7	8
2.	16.4	16.3	14.6	15.8	-7.0	14.0	24.2	19.4	19.2	+3.2	7	7
3.	20.8	21.7	22.9	21.8	-1.0	14.4	17.7	15.0	15.7	-0.1	8	7
4.	23.9	20.5	19.9	21.4	-1.4	11.9	22.7	16.2	16.9	+1.3	6	6
5.	19.4	19.8	19.4	19.5	-3.3	13.5	16.2	12.8	14.2	-1.3	8	10
6.	20.1	21.7	22.8	21.5	-1.3	10.9	14.5	12.6	12.7	-2.6	9	8
7.	23.6	21.5	22.5	22.5	-0.3	11.6	18.4	12.4	14.1	-1.1	7	7
8.	22.5	20.9	22.4	21.9	-0.9	8.8	19.4	11.6	13.3	-1.7	7	6
9.	23.2	22.4	24.7	23.4	+0.6	8.4	14.2	12.2	11.6	-3.2	7	8
10.	26.1	25.4	26.5	26.0	+3.2	7.7	16.4	11.6	11.9	-2.7	6	6
11.	27.8	25.7	26.0	26.5	+3.7	6.4	18.0	12.6	12.3	-2.0	7	7
12.	27.0	25.1	25.8	26.0	+3.2	7.6	18.3	14.2	13.4	-0.6	7	7
13.	26.8	25.9	26.7	26.5	+3.7	12.7	18.7	12.8	14.7	+1.0	6	7
14.	27.9	26.8	27.8	27.5	+4.8	8.8	18.3	12.6	13.2	-0.4	5	6
15.	26.5	26.2	26.6	26.4	+3.7	13.4	16.6	14.9	15.0	+1.5	7	6
16.	27.8	27.3	27.8	27.6	+4.9	14.5	20.0	15.2	16.6	+3.2	6	8
17.	28.3	27.0	27.3	27.5	+4.8	13.9	20.2	15.8	16.6	+3.1	5	6
18.	27.3	25.9	26.7	26.6	+3.9	14.2	20.0	14.0	16.4	+2.9	6	7
19.	26.6	26.0	26.5	26.4	+3.7	13.6	17.8	12.6	14.7	+1.3	2	7
20.	25.7	23.2	22.3	23.7	+1.0	9.2	17.6	13.6	13.5	+0.2	2	7
21.	22.0	19.6	19.6	20.4	-2.2	10.2	21.0	14.0	15.1	+1.8	2	8
22.	19.7	18.2	17.1	18.3	-4.3	12.9	15.0	12.2	13.4	+0.2	8	7
23.	18.1	20.2	24.6	21.0	-1.6	11.4	13.8	11.6	12.3	-0.8	2	5
24.	26.4	24.7	25.3	25.5	+2.9	5.8	15.2	10.2	10.4	-2.6	5	6
25.	25.0	23.6	24.7	24.4	+1.8	9.4	16.2	11.6	12.4	-0.4	2	8
26.	26.9	26.2	27.0	26.7	+4.1	10.6	17.6	12.6	13.6	+0.9	6	7
27.	27.4	24.5	22.4	24.8	+2.2	9.4	19.0	12.9	13.8	+1.3	1	6
28.	19.8	19.2	20.9	20.0	-2.6	9.6	16.2	10.8	12.2	-0.2	2	9
29.	17.9	15.7	14.9	16.2	-6.4	9.0	13.1	8.6	10.2	-2.1	9	8
30.	14.3	12.2	13.4	13.3	-9.2	7.6	12.8	10.8	10.4	-1.9	8	8
Mitt.	23.51	22.36	22.88	22.91	+0.19	10.87	17.80	13.23	13.97	+0.04	5.7	7.1
											6.4	

Am 28. auf den Bergen Neuschnee bis 1700 m Seehöhe herab.

im Septbr. 1883.

Von F. Seeland.

Dunstdruck Millimeter				Luftfeuchtig. in Proc. d. Sätt.				Bewölkung 0=rein, 10=trüb				Winde 0=ruhig, 10=Sturm			Nieder- schlag	Schneelage m/m
7 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	Mittel	7 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	Mittel	7 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	Mittel	7 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>		
11.3	13.6	10.2	11.7	91	58	64	71	10≡	1	0	4	NE <sup>1</sup>	NE <sup>3</sup>	NE <sup>1</sup>	5.8	
9.8	11.6	11.2	10.9	82	51	66	66	0	5	10	5	NE <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	—	
9.7	8.8	10.2	9.6	80	59	81	73	10	7	5	7	NNE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	11.2	
9.6	10.2	9.8	9.9	94	50	71	72	10≡	5	0	5	N <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	—	
9.2	8.4	8.9	8.8	80	61	82	74	10*	10	10	10	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	13.0	☒
9.0	9.3	9.1	9.1	83	76	85	81	10*	10	10*	10	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	13.6	
8.7	9.2	8.7	8.9	86	59	82	76	7	8	0	5	N <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	N <sup>1</sup>	6.6	
7.1	6.4	8.0	7.2	84	38	79	67	2	3	0	2	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	—	
6.5	8.4	8.8	7.9	79	69	84	77	0	5	10	5	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	—	
6.8	6.0	8.0	6.9	88	43	79	70	0	3	0	1	N <sup>1</sup>	N <sup>1</sup>	N <sup>1</sup>	1.0	—
6.1	7.1	8.1	7.1	86	46	75	69	3≡	2	0	2	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	—	
6.8	6.8	9.4	7.7	88	44	78	70	1≡	10	10	7	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	—	
9.5	10.4	9.8	9.9	88	65	90	81	9	6	10	8	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	—	
8.0	11.3	9.8	9.7	95	72	91	86	10≡	7	10	9	SE <sup>1</sup>	SW <sup>1</sup>	SW <sup>1</sup>	0.6	
10.5	11.7	11.1	11.1	93	83	88	88	10*	10*	10	10	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	1.5	
10.8	11.4	10.6	10.9	88	66	83	79	10	4	9	8	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	—	
10.6	10.7	10.3	10.5	91	61	77	76	10	5	8	8	SW <sup>1</sup>	W <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	—	
10.6	9.6	11.1	10.4	88	55	88	77	10	6	10	9	E <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	—	
10.5	9.3	9.1	9.6	92	61	85	79	10	6	5	7	N <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	7.2	
8.0	8.9	10.5	9.1	92	60	92	81	10≡	0	0	3	E <sup>1</sup>	E <sup>1</sup>	SE <sup>1</sup>	—	
8.6	12.3	10.8	10.6	93	67	92	84	10≡	10	10*	10	E <sup>1</sup>	SE <sup>1</sup>	SE <sup>1</sup>	—	
8.4	9.7	9.1	9.1	76	76	87	80	10≡	8	2	7	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	7.6	
9.1	10.2	7.5	8.9	91	87	74	84	10≡	10	0	7	SW <sup>1</sup>	W <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	—	
6.2	6.3	7.8	6.8	90	49	84	74	10≡	3	0	4	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	—	
7.5	8.4	8.7	8.2	87	61	86	78	10≡	3	0	4	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	—	
8.6	8.6	9.8	9.0	91	58	91	80	10≡	2	0	4	E <sup>1</sup>	E <sup>1</sup>	E <sup>1</sup>	1.3	—
8.0	9.7	9.9	9.2	91	59	90	80	10≡	4	9	5	N <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	—	
8.2	10.3	8.7	9.1	92	75	90	86	9	10	10*	10	NE <sup>1</sup>	SE <sup>1</sup>	SE <sup>1</sup>	—	
7.6	7.8	7.4	7.6	89	69	89	82	10*	9	0	6	NW <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	29.4	
6.8	9.3	8.9	8.3	88	86	93	89	10*	10*	10*	10	SW <sup>1</sup>	SW <sup>1</sup>	SW <sup>1</sup>	6.0	☒
8.6	9.4	9.4	9.1	87.9	62.1	83.2	77.7	8.0	6.1	5.0	6.4	1.0	1.1	1.0	104.8	0

## Grundwasser in Klagenfurt:

K. k. Militärspital . . . . .	427.740	Meter.
Rettungshaus . . . . .	—	»
Graf Ferd. Egger . . . . .	—	»
Seeland . . . . .	426.590	»
Lindhain . . . . .	426.555	»
Friedhof . . . . .	426.112	«

Stationen	Seehöhe Meter	Luftdruck in Millimeter			Luftwärme Celsius °			Mittel	Dunst- druck mm.	Feuch- tigkeit %	Bewölkung	Herr- schender Wind	Niederschlag		Tage		darunter mit							
		Grösster	am	Kleinst.	Grösste	am	Kleinst						Summe	Grösster in 24h	am	heiter	h. heiter	trüb	Nieder- schlag	Schnee	Hagel	Gewitt.	Sturm	
Klagenfurt	448	728.3	17.	712.2	722.9	24.8	1.	5.8	24.	14.0	9.1	78	6.4	NE	105	29	28.	4	9	17	16	0	2	0
Pörschach	470	—	—	—	24.2	1.2	5.0	11.	13.7	9.7	84	4.7	W	—	—	28.	11	10	9	—	—	—	—	—
Sirnitz	781	—	—	—	21.0	1.2	6.5	11.	12.6	—	—	6.6	S	167	27	28.	7	1	22	12	0	0	0	0
St. Andrä	482	—	—	—	23.8	1.1	4.0	11.	13.0	—	—	6.9	—	—	66	21	28.	5	3	23	11	0	0	0
St. Paul	394	730.4	11.	713.5	724.8	24.2	1.	3.8	11.	12.5	9.0	84	7.0	—	73	32	29.	4	3	23	6	0	0	0
Bad Veilach	805	—	—	—	21.0	1.	3.0	11.	11.2	—	—	5.7	—	—	—	—	28.	9	—	—	—	—	—	—
Eberstein	698	—	—	—	22.0	1.	3.0	30.	12.8	—	—	—	—	—	87	32	28.	9	2	19	8	0	2	0
Zwischenwässern	606	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Stelzing	1406	—	—	—	17.0	1.	2.4	11.	8.7	—	—	6.5	W	—	—	—	—	3	8	19	—	—	—	—
Hittenberg	783	698.4	14.	683.8	693.1	22.6	1.	2.8	11.	11.7	—	4.5	W	44	13	5.	9	13	8	6	0	0	1	3
Knappenberg	1045	677.7	17.	663.5	672.7	21.1	1.	2.3	11.	10.9	8.4	86	4.7	S	73	24	28.	9	2	19	11	0	0	1
St. Georgen a. L.	536	—	—	—	25.1	1.	3.6	11.	13.0	—	—	4.9	E	114	25	30.	13	4	13	10	0	0	2	0
Gottesthal	482	—	—	—	22.5	1.	0.7	11.	10.3	—	—	6.2	S	88	20	2.	9	3	18	15	0	0	1	3
Reichenau	1059	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Gmünd	723	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kleinrohrheim	1069	—	—	—	19.8	1.	3.8	24.	11.1	—	—	6.9	SE	136	36	28.	5	3	22	14	0	0	1	0
Villach Bad	488	—	—	—	24.2	1.	5.4	12.	13.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Bleiern	892	688.0	17.	671.7	682.6	20.0	2.	5.0	29.	11.4	7.8	77	4.2	NW	171	47	28.	11	6	13	11	0	0	0
Raißl	981	—	—	—	20.0	26	3.2	24.	11.3	—	—	6.8	SE	243	70	2.	7	6	17	15	0	1	5	0
Sainitz	817	696.4	17.	681.9	691.8	21.0	1.	5.9	24.	12.3	8.8	85	5.6	NE	138	33	28.	11	4	15	13	0	0	3
Luschariberg	1721	—	—	—	14.6	1.	0.6	29.	7.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Tröpelach	593	—	—	—	21.4	1.	5.1	24.	12.9	—	—	5.6	S	153	46	29.	12	3	15	11	0	0	2	0
Cornat	1040	667.3	16.	662.2	671.7	19.2	1.	1.4	29.	11.6	—	6.0	N	98	41	29.	6	3	21	16	1	0	0	0
Möhlbrücken	520	717.0	17.	704.0	712.0	23.8	1.	2.2	10.	12.7	—	8.1	W	163	19	29.	2	3	25	14	0	0	2	0
Berg (Drauthal)	713	—	—	—	20.2	1.	4.9	11.	12.2	—	—	4.0	NW	109	33	28.	10	17	3	13	0	0	3	0
Oberdrauburg	668	—	—	—	22.1	1.	5.0	24.	13.1	—	—	5.6	—	—	86	18	28.	8	7	15	12	0	0	0
Glocknerhaus	2101	—	—	—	13.4	1.	1.2	10.	4.9	—	—	5.8	N	—	—	—	—	7	6	17	18	6	0	0
Maltein	824	—	—	—	21.0	1.	4.4	24.	12.5	—	—	6.4	E	94	23	28.	5	8	17	17	0	0	2	0
Petzen	1484	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Liescha	552	—	—	—	25.8	1.	3.5	24.	12.8	—	—	6.3	NE	138	51	29	8	2	20	8	0	0	1	0
Hoch-Obir	2043	601.0	16.	586.7	596.0	13.9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ut-Schäferalp	1063	—	—	—	27.	1.	—0.3	24.28.	4.6	—	—	7.0	SW	167	36	28.	6	1	23	14	0	2	3	6
Eisenkappel	554	—	—	—	23.4	1.4.	4.6	24.	12.5	—	—	—	—	—	114	20	28.	—	—	—	—	—	—	—

Correctur: Im Juli: Glocknerhaus grösste Luftwärme »17.4° C.« statt »27.4° C.«



# Magnetische Declinations-Beobachtungen zu Klagenfurt

von

October

F. Seeland.

1883.

Tag	Declination zu Klagenfurt					an fremden Stationen			Stand des Grundwassers im Hause Nr. 459	Anmerkung
	7 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	Tages-Mittel	Tages-Variation	Kremsdünster 10° +	Wien 9° +	Ofen 8° +		
	10° + Min.				Min.	Minuten			m Seehöhe	
1.	37.7	35.2	30.4	31.1	7.5	56.45	39.0	28.5	426.561	
2.	29.1	36.5	30.4	32.0	5.4	56.79	39.8	28.3	426.561	
3.	31.1	35.8	31.1	32.7	4.7	57.75	40.4	28.9	426.562	
4.	27.7	36.5	28.4	30.9	8.8	57.14	39.3	28.4	426.564	
5.	29.1	37.8	25.7	30.9	12.1	55.02	38.5	29.4	426.574	
6.	28.4	35.2	31.1	31.6	6.8	57.49	40.0	29.2	426.576	
7.	27.1	37.2	29.1	31.1	10.1	57.09	40.3	29.0	426.571	
8.	27.7	37.2	29.8	31.6	9.5	56.89	39.9	28.6	426.566	
9.	27.7	35.2	31.1	31.3	7.5	57.49	40.1	28.6	426.566	
10.	27.1	34.5	29.8	30.5	7.4	57.16	40.0	27.5	426.564	
11.	27.7	35.8	31.1	31.5	8.1	57.44	40.6	28.5	426.562	
12.	26.4	37.2	28.4	30.7	10.8	56.83	39.4	27.4	426.560	
13.	25.7	37.2	27.7	30.2	11.5	56.96	40.3	28.1	426.556	
14.	26.4	35.8	27.1	29.8	9.4	57.14	40.2	28.4	426.546	
15.	26.4	35.8	25.7	29.3	10.1	56.05	39.8	27.9	426.546	
16.	27.1	34.5	21.6	27.7	12.9	57.22	40.3	28.1	426.543	
17.	27.7	33.1	27.7	29.5	5.4	56.40	39.7	28.5	426.543	
18.	26.4	34.5	27.1	29.3	8.1	54.41	39.5	27.6	426.542	
19.	25.7	33.8	24.3	27.9	9.5	54.36	38.5	27.4	426.544	
20.	27.7	27.8	26.4	30.6	11.4	55.09	38.7	27.1	426.544	
21.	29.1	33.1	27.7	30.0	5.4	56.37	39.6	28.1	426.545	
22.	29.1	37.2	31.1	32.5	8.1	57.93	40.2	29.3	426.543	
23.	29.1	37.2	31.8	32.7	8.1	56.19	40.0	28.9	426.546	
24.	29.1	37.2	31.1	32.5	8.1	56.28	39.7	28.1	426.519	
25.	29.1	37.8	32.5	33.1	8.7	57.11	40.1	29.3	426.549	
26.	29.8	36.5	31.1	32.5	6.7	56.42	39.5	28.9	426.548	
27.	29.1	37.8	29.1	32.0	8.7	56.68	38.4	28.9	426.556	
28.	28.4	37.2	29.8	31.8	8.8	55.88	38.6	28.1	426.556	
29.	28.4	35.2	29.1	30.9	6.8	55.40	39.3	29.3	426.560	
30.	29.1	41.2	35.8	35.4	12.1	56.16	39.7	28.6	426.551	
31.	33.8	41.2	35.8	36.9	7.4	56.67	39.7	29.2	426.556	
Mittel	28.2	36.4	29.3	31.3	8.2	56.52	39.66	28.45	426.555	

Die mittlere Declination in Klagenfurt war 10° 31'3" mit dem Maximum 10° 36'9" am 31. und dem Minimum 10° 27'7" am 16.

Das Mittel der Tagesvariation betrug 8'2" mit dem Maximum 12'9" am 16. und dem Minimum 4'7" am 3.

# Meteorologische Beobachtungen zu Klagenfurt

Tag	Luftdruck Millim. 700 +					Luftwärme Celsius °					Ozon	
	7 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	Mittel	Abweichung	7 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	Mittel	Abweichung	7 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>
1.	14.8	14.7	16.0	15.0	-7.5	9.4	14.1	10.6	11.4	-0.8	8	7
2.	18.0	19.6	21.2	19.6	-2.9	9.3	13.2	9.6	10.7	-1.3	7	8
3.	21.8	20.2	18.5	20.2	-2.3	8.4	14.3	9.8	10.8	-2.0	8	8
4.	16.9	15.3	14.4	15.5	-6.9	6.8	13.7	9.4	10.0	-1.6	9	9
5.	15.8	16.3	17.2	16.4	-6.0	5.6	10.6	6.2	7.5	-3.8	11	3
6.	18.2	18.6	23.0	19.9	-2.5	4.9	12.2	6.8	8.0	-3.1	7	5
7.	27.6	30.3	33.5	30.5	+8.1	4.9	10.6	5.0	6.8	-4.0	7	7
8.	35.8	33.8	34.6	34.7	+12.3	4.9	10.7	7.6	7.4	-3.1	5	6
9.	34.5	31.5	31.5	32.5	+10.1	4.0	12.9	6.9	7.9	-2.2	6	5
10.	30.5	27.1	26.3	28.0	+5.7	4.3	12.7	8.6	8.5	-1.3	6	6
11.	24.8	23.1	22.9	23.6	+1.3	8.9	12.8	9.6	10.4	+0.7	7	7
12.	22.8	21.3	23.2	22.4	+0.1	8.4	14.3	7.9	10.2	+0.7	8	6
13.	25.5	25.8	28.0	26.4	+4.1	5.6	13.2	10.2	9.7	+0.3	7	7
14.	28.8	27.7	27.8	28.1	+5.8	8.4	12.4	10.1	10.3	+1.0	5	8
15.	27.7	27.7	28.7	28.0	+5.7	9.6	12.8	11.0	11.1	+1.8	7	7
16.	28.9	27.2	27.2	27.8	+5.6	10.6	14.7	10.4	11.9	+2.7	5	8
17.	26.1	23.5	25.2	24.9	+2.7	7.4	16.2	12.6	12.1	+2.9	5	7
18.	24.0	22.8	26.7	24.5	+2.3	9.7	17.4	13.6	13.6	+4.5	4	7
19.	30.2	28.7	26.6	28.5	+6.3	9.7	13.0	12.8	11.8	+2.7	9	6
20.	24.0	21.1	20.7	21.9	-0.3	4.7	14.8	10.2	9.9	+1.0	6	7
21.	19.4	20.0	20.6	20.0	-2.2	7.1	15.2	11.6	11.3	+2.6	7	8
22.	20.2	19.2	20.2	19.9	-2.3	8.3	9.9	9.8	9.3	+0.8	10	8
23.	22.3	22.9	22.7	22.6	+0.4	7.8	8.3	7.8	8.0	-0.2	11	9
24.	22.8	20.4	22.0	21.7	-0.5	5.4	10.9	5.8	7.4	-0.5	5	4
25.	24.2	24.7	27.0	25.3	+3.1	5.3	10.8	7.4	7.8	+0.3	5	4
26.	29.7	29.7	30.7	30.0	+7.8	8.8	10.4	6.9	6.9	-0.2	1	3
27.	31.1	31.4	31.7	31.4	+9.2	6.3	11.8	9.6	9.2	+2.5	5	5
28.	32.1	31.7	31.8	31.9	+9.8	8.6	10.4	8.8	9.3	+2.9	6	5
29.	31.8	30.9	31.9	31.5	+9.4	8.8	13.1	7.2	9.7	+3.7	6	6
30.	33.6	33.7	34.5	33.9	+11.8	5.2	12.0	7.8	8.3	+2.5	5	4
31.	34.6	33.6	33.3	33.8	+11.7	6.1	11.4	10.6	9.4	+3.9	5	7
Mitt.	25.74	24.98	25.79	25.50	+3.20	7.02	12.61	9.10	9.58	+0.47	6.6	6.5
											6.55	

Am 4. war die Schneelinie bis 1400 m Seehöhe gesenkt.

Am 5. Neuschnee bis 1200 m Seehöhe.

im October 1883.

Von F. Seeland.

Dunstdruck Millimeter				Luftfeuchtig. in Proc. d. Sätt.				Bewölkung 0=rein, 10=trüb				Winde 0=ruhig, 10=Sturm			Nieder- schlag mm	Schneelage cm
7 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	Mittel	7 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	Mittel	7 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	Mittel	7 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>		
8.0	8.5	8.6	8.4	91	72	91	85	10	4	10	8	SW <sup>1</sup>	W <sup>1</sup>	W <sup>1</sup>	10.8	
8.0	7.2	6.8	7.3	92	64	76	77	10	10	8	9	W <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	3.4	
7.4	6.8	6.5	6.9	91	56	71	73	5	7	10	7	N <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	3.5	
6.8	6.2	8.1	7.0	93	53	92	79	3	10	10	8	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	14.3	14
6.1	6.3	5.8	6.1	89	67	82	79	10	7	0	6	SW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	41.6	—
5.9	6.0	5.9	5.9	92	56	80	76	10	8	10	9	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	—	
5.7	5.3	5.7	5.6	87	56	87	77	7	8	0	5	NW <sup>1</sup>	NW <sup>3</sup>	NW <sup>1</sup>	—	
5.5	6.2	6.9	6.2	84	64	89	79	10	2	8	7	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	—	
5.6	5.9	6.7	6.1	92	53	90	78	10	0	0	3	NW <sup>1</sup>	WN <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	—	
5.7	7.0	6.5	6.4	92	65	78	78	10	4	10	8	N <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	—	
7.4	6.3	6.8	6.8	87	57	76	73	10	10	10	10	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	—	
7.3	6.2	7.2	6.9	89	51	90	77	7	0	5	4	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	—	
6.3	7.0	7.6	7.0	93	62	82	79	10	10	10	10	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	—	
7.4	6.8	7.9	7.4	91	63	86	80	10	10	10	10	SE <sup>1</sup>	SE <sup>1</sup>	SE <sup>1</sup>	0.6	
8.2	8.0	8.7	8.3	92	73	89	85	10	10	10	10	SW <sup>0</sup>	SW <sup>0</sup>	SW <sup>1</sup>	0.8	
8.0	8.4	8.0	8.1	79	68	85	77	10	4	0	5	W <sup>0</sup>	W <sup>1</sup>	W <sup>1</sup>	—	
7.1	7.7	7.6	7.5	93	56	70	73	10	4	10	8	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	—	
7.5	9.0	6.7	7.7	84	61	58	68	10	6	10	9	NE <sup>1</sup>	SE <sup>1</sup>	SE <sup>1</sup>	—	
6.8	6.4	4.0	5.7	75	57	36	56	7	5	7	6	NE <sup>1</sup>	NE <sup>3</sup>	NE <sup>1</sup>	—	
5.9	8.1	6.5	6.8	92	65	70	76	0	5	0	2	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	—	
7.1	9.3	8.0	8.1	94	72	79	82	5	10	10	8	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	NW <sup>7</sup>	—	
6.1	8.5	8.3	7.6	74	94	92	87	9	10	10	10	SW <sup>4</sup>	SW <sup>1</sup>	SW <sup>1</sup>	0.3	
7.1	6.5	7.0	6.9	90	79	89	86	10	10	10	10	E <sup>1</sup>	E <sup>1</sup>	E <sup>1</sup>	65.6	
6.1	5.5	6.1	5.9	91	60	88	80	10	1	0	4	W <sup>1</sup>	W <sup>1</sup>	W <sup>1</sup>	0.6	
5.9	7.2	7.0	6.7	89	74	91	85	10	9	0	6	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	—	
5.5	7.6	6.9	6.7	95	81	93	90	10	10	0	7	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	—	
6.5	7.5	8.0	7.3	91	73	89	84	10	10	10	10	SE <sup>1</sup>	SE <sup>1</sup>	SE <sup>1</sup>	—	
7.3	7.3	6.4	7.0	88	76	76	80	10	10	10	10	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	—	
7.4	7.5	6.7	7.2	88	67	89	81	10	0	0	3	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	—	
5.8	7.7	6.1	6.5	87	74	78	80	7	3	0	3	E <sup>1</sup>	E <sup>1</sup>	E <sup>1</sup>	—	
6.4	6.0	5.8	6.1	91	59	61	70	3	9	10	7	W <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	—	
6.7	7.1	6.9	6.9	88	65	80	78	8.5	6.6	6.4	7.2	1.0	1.1	1.2	141.5	0

## Grundwasser in Klagenfurt:

K. k. Militärspital . . . . .	427.670 Meter.
Rettungshaus . . . . .	— „
Graf Ferd. Egger . . . . .	— „
Seeland . . . . .	426.555 „
Lindenhain . . . . .	426.512 „
Friedhof . . . . .	426.116 „

Vorläufige Uebersicht der Witterung in Kärnten im October 1883 vom Central-Observatorium Wien.

Stationen	Seehöhe Meter	Luftdruck in Millimeter				Luftwärme Celsius °				Mittel	Dunst- druck mm.	Feuch- tigkeit o/o	Bewölkung	Herr- schender Wind	Niederschlag		Tage		darunter mit						
		Grösster	am	Kleinst.	Mittel	Grösste	am	Kleinste	am						Summe	Grösster in 24h	am	heiter	h. heiter trüb	Nieder- schlag	Schnee	Hagel	Gewitt.	Sturm	
Klagenfurt	448	734.6	21.	714.3	1. 725.5	17.4	18.	3.3	26.	9.6	6.9	78	7.2	NW	142	66	23.	4	4	23	9	0	0	1	1
Portschach	470	—	—	—	—	17.0	18.	4.0	9.10.24	9.1	7.4	87	6.0	W	—	—	—	5	6	20	19	0	0	1	0
Sirnitz	781	—	—	—	—	12.8	17.	2.3	24.	8.1	—	—	7.2	SW	102	49	22.	4	4	23	8	1	0	0	0
St. Andrä	432	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	SE	—	—	—	5	2	24	6	0	0	0	1
St. Paul	394	738.2	8.	715.9	1. 728.0	15.8	21.	1.0	9.	8.8	6.8	35	6.0	—	70	35	23.	—	—	—	6	0	0	0	1
Bad Veilach	805	—	—	—	—	15.5	18.	0.0	6.	7.3	—	—	—	—	47	26	23.	12	4	15	6	0	0	0	—
Eberstein	698	—	—	—	—	14.0	14.	0.0	6.	7.2	—	—	5.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Zwischenwässern	606	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Stelzing	1406	—	—	—	—	11.2	18.	1.0	6.7	4.5	—	—	6.6	W	—	—	—	4	6	21	—	—	—	—	—
Hittenberg	783	704.8	8.	684.2	1. 695.1	15.2	18.	0.7	6.	7.6	—	—	4.7	N	26	15	5.	10	10	11	4	0	0	0	0
Knappenberg	1045	—	—	—	—	14.7	18.	1.0	10.	6.7	—	—	5.2	NW	75	35	22.	6	13	12	9	1	0	0	0
St. Georgen a. L.	536	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Gottesthal	482	—	—	—	—	17.4	20.	2.4	24.	8.7	—	—	6.9	E	111	55	22.	7	2	22	6	0	0	0	0
Reichenau	1059	—	—	—	—	16.8	18.	1.0	10.	6.3	—	—	6.0	S	80	33	22.	10	3	18	8	1	0	0	0
Kleintruchheim	1089	—	—	—	—	15.6	18.	0.8	24.	6.9	—	—	6.4	SE	97	46	22.	3	7	21	7	0	0	0	0
Villach Bad	488	—	—	—	—	14.4	18.	3.2	26.	8.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Bleiern	892	693.9	8.	674.3	1. 684.6	13.3	18.	0.4	24.	6.8	8.6	79	3.4	NW	130	38	22.	15	13	3	7	0	0	0	0
Raibl	981	—	—	—	—	15.4	12.	1.0	24.	7.0	—	—	6.6	E	290	123	22.	5	5	21	6	0	0	4	1
Saifnitz	817	702.6	8.	681.7	4. 693.5	13.1	26.	0.4	24.	7.4	6.3	84	6.8	E	133	54	22.23.	3	7	21	8	0	0	2	1
Luachariberg	1721	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Tröpelach	538	—	—	—	—	14.8	18.	0.5	26.	8.0	—	—	6.0	SE	167	82	22.	8	10	13	8	0	0	0	0
Comau	1040	882.4	8.	664.5	1. 674.6	17.4	16.	1.8	6.	9.7	—	—	8.5	N	59	26	22.	18	6	7	6	1	0	0	1
Mölltorfcken	520	723.3	8.	703.8	1. 714.0	16.4	17.	0.6	9.	8.5	—	—	8.3	W	140	50	21.	1	1	29	8	0	0	0	0
Berg (Drumthal)	713	—	—	—	—	15.2	18.	1.6	6.	8.1	—	—	4.0	NW	117	46	21.	10	20	1	8	0	0	0	0
Oberdrauburg	668	—	—	—	—	15.1	12.	1.3	10.13	8.5	—	—	5.9	—	76	28	4.	8	7	16	7	0	0	0	0
Glochnershaus	2101	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Maltein	824	—	—	—	—	16.2	18.	1.4	9.	8.0	—	—	—	E	117	62	21.	—	—	—	9	0	0	0	0
Petzen	1484	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Liescha	552	—	—	—	—	16.7	18.	1.5	9.	8.5	—	—	6.7	SW	115	46	23.	4	4	23	8	0	0	0	0
Hoch-Obir	2043	604.1	30.	585.8	5. 596.3	9.5	12.	5.8	7.	1.4	4.5	90	5.6	S	76	46	22.	10	3	18	7	5	0	1	3
Uf-schattental	1063	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Heiligenblut	1301	661.8	30.	643.3	4. 653.7	12.2	17.	1.6	8.	5.4	5.2	78	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Eisenkappel	554	—	—	—	—	17.6	18.	0.4	6.	8.0	—	—	—	—	107	43	22.	—	—	—	8	0	0	0	0

# Magnetische Declinations-Beobachtungen zu Klagenfurt

von  
November **F. Seeland.**

1883.

Tag	Declination zu Klagenfurt					an fremden Stationen			Stand des Grundwassers im Hause Nr. 459	Anmerkung
	7 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	Tages-Mittel	Tages-Variation	Kremsmünster 10° +	Wien 9° +	Ofen 8° +		
	10° + Min.				Min.	Minuten				
1.	29.1	35.2	33.1	32.5	6.1	54.35	37.8	28.9	426.559	
2.	29.1	34.5	31.1	31.6	5.4	57.03	38.4	28.2	426.560	
3.	33.1	37.2	29.8	33.4	7.4	57.18	40.4	29.8	426.559	
4.	38.4	35.2	29.1	30.9	6.8	57.02	39.5	28.8	426.556	
5.	29.1	33.8	25.7	29.5	8.1	53.81	37.4	28.5	426.556	
6.	28.4	34.5	30.4	31.1	6.1	56.52	39.2	28.7	426.553	
7.	28.4	33.1	29.1	30.2	4.7	55.41	38.8	28.5	426.551	
8.	28.4	33.1	29.8	30.4	4.7	55.98	38.5	28.2	426.551	
9.	27.7	33.8	29.1	30.2	6.1	55.51	38.5	29.4	426.548	
10.	28.4	33.1	29.8	30.4	4.7	56.80	38.5	23.9	426.553	
11.	28.4	33.1	28.4	30.3	4.7	56.18	38.4	29.0	426.554	
12.	27.7	33.8	27.1	29.5	6.7	56.22	38.0	28.7	426.551	
13.	28.4	34.5	29.8	30.9	6.1	55.72	38.9	28.7	426.551	
14.	29.1	34.5	28.4	30.7	6.1	55.78	38.9	28.5	426.547	
15.	30.4	34.5	27.7	30.9	6.8	56.56	39.0	28.8	426.545	
16.	28.4	33.8	29.8	30.7	5.4	56.20	38.8	28.6	426.545	
17.	27.1	31.1	28.4	28.9	4.0	56.97	38.7	29.1	426.545	
18.	29.1	33.1	29.8	30.7	4.0	56.82	38.7	29.1	426.544	
19.	28.4	34.5	29.8	30.9	6.1	56.41	37.0	28.6	426.544	
20.	27.7	36.5	27.7	30.6	8.8	57.45	39.8	30.2	426.546	
21.	28.4	33.8	25.7	29.3	8.1	57.10	36.7	29.1	426.548	
22.	29.8	31.1	26.4	29.1	4.7	59.37	38.6	29.5	426.546	
23.	30.4	34.5	28.4	31.1	6.1	56.10	38.9	29.2	426.546	
24.	27.7	31.8	28.4	29.3	4.1	56.49	37.5	27.7	426.546	
25.	27.7	32.1	29.1	29.3	3.4	55.61	37.7	28.1	426.546	
26.	28.4	31.1	28.4	29.3	2.7	55.24	38.0	28.0	426.546	
27.	27.7	33.8	28.4	29.3	6.1	56.50	39.0	28.5	426.546	
28.	28.4	32.5	29.1	30.0	4.1	57.01	38.2	28.6	426.543	
29.	28.4	32.5	28.4	29.8	4.1	55.85	38.1	28.3	426.543	
30.	27.7	31.8	27.7	29.1	4.1	56.17	37.7	28.6	426.543	
Mittel	28.6	33.6	28.8	30.3	5.0	56.31	38.46	28.73	426.549	

Die magnetische Declination war in Klagenfurt 10° 30.3' mit dem Maximum 10° 33.4' am 3. und dem Minimum 10° 28.9' am 17.

Das Mittel der Tagesvariation betrug 5.0' mit dem Maximum 8.8' am 20. und dem Minimum 2.7' am 26.

**Klagenfurt.** Am 30. Abends prachtvolles Nebelglühen. Nach Sonnenuntergang 4<sup>1/2</sup> h Abends leuchtete der in der Klagenfurter Ebene lagernde Mittelnebel im schönsten Lichtorange, welches sich allmählig bis 6 h in Dunkelorange verwandelte und schliesslich blutroth hinter der untergegangenen Sonne über den Gesichtskreis hinabzog. Die Magnetnadel zeigte während der ganzen Dauer keine Störung. Also ist Nordlicht oder Meteoritenschwarm ausgeschlossen. Das Phänomen wiederholte sich an mehreren Abenden, ohne die Schönheit und Intensität vom 30. zu erreichen.



# Meteorologische Beobachtungen zu Klagenfurt

Tag	Luftdruck Millim. 700 +					Luftwärme Celsius °					Ozon	
	7 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	Mittel	Abweichung	7 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	Mittel	Abweichung	7 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>
1.	32.4	31.2	32.0	31.9	+0.8	6.4	9.4	4.8	6.9	+1.7	6	7
2.	31.1	29.3	29.4	29.9	+7.8	4.1	7.9	4.6	5.5	+0.7	6	5
3.	28.5	26.8	27.9	27.7	+5.6	5.1	8.0	4.0	5.7	+1.3	5	6
4.	23.3	25.8	25.4	26.5	+4.4	2.0	8.4	3.2	4.5	+0.5	5	4
5.	18.4	15.1	17.8	17.1	-5.0	3.4	7.1	6.2	5.6	+1.8	5	6
6.	19.6	17.2	16.4	17.7	-4.5	4.6	8.3	5.2	6.0	+2.4	5	4
7.	16.8	17.9	19.8	18.2	-4.0	3.3	11.6	7.6	7.5	+4.2	6	6
8.	20.6	19.7	20.8	20.4	-1.8	6.0	10.0	7.8	8.1	+5.0	6	6
9.	21.7	22.9	23.6	22.7	+0.5	7.4	6.4	5.4	6.4	+3.6	7	6
10.	23.6	20.6	18.0	20.7	-1.5	3.3	5.4	3.2	4.0	+1.6	7	7
11.	16.3	17.5	18.6	17.5	-4.7	3.3	4.2	0.4	2.6	+0.6	8	7
12.	19.4	15.2	14.9	16.5	-5.7	-3.3	4.0	0.2	0.3	-1.4	5	5
13.	17.4	16.9	20.2	18.2	-4.1	-1.8	1.8	0.2	0.1	-1.4	4	4
14.	23.1	23.4	24.1	23.5	+1.2	0.6	2.4	0.0	1.0	-0.4	7	5
15.	24.9	24.9	26.4	25.4	+3.1	0.8	1.1	0.4	0.8	-0.5	6	7
16.	26.8	26.4	27.0	26.7	+4.4	0.3	2.8	-0.2	1.0	-0.2	9	5
17.	28.1	27.5	27.9	27.8	+5.5	-0.1	1.6	-1.2	0.1	-0.8	7	6
18.	27.6	28.0	28.6	28.1	+5.7	-0.2	0.6	0.0	0.1	-0.5	5	7
19.	29.2	28.2	28.6	28.7	+6.3	0.0	2.0	-1.4	0.2	0.0	8	6
20.	28.0	28.7	29.9	28.9	+6.5	-1.2	2.1	0.2	0.4	+0.8	6	6
21.	30.8	31.1	32.4	31.4	+9.0	0.7	2.4	1.0	1.4	+1.8	5	6
22.	32.6	30.6	30.4	31.2	+8.7	0.4	0.9	0.0	0.4	+0.7	7	7
23.	28.4	24.8	23.7	25.6	+3.1	-0.4	0.6	-1.0	-0.3	-0.3	8	6
24.	21.5	24.1	24.5	24.4	+1.9	-0.9	2.3	1.4	0.9	+0.7	8	7
25.	25.1	24.7	24.5	24.8	+2.3	1.2	3.6	-1.0	1.3	+0.9	4	4
26.	23.0	20.9	20.6	21.5	-1.1	-0.2	1.6	0.2	0.5	+0.1	6	5
27.	21.6	23.9	27.7	24.4	-1.8	0.6	3.8	3.6	2.7	+2.3	7	6
28.	31.5	32.5	34.9	33.0	+10.4	2.7	6.7	3.8	4.4	+4.1	6	5
29.	36.4	36.1	37.7	36.7	+14.1	1.8	3.3	1.8	2.3	+2.2	6	5
30.	36.4	33.3	32.0	33.9	+11.2	0.4	1.3	-2.2	-0.5	-0.3	7	6
Mitt.	25.74	24.84	25.52	25.37	+3.06	1.69	4.39	1.94	2.67	+1.08	6.2	5.7
											5.95	

Am 5. bis 1200 m herabgeschnitten. — Am 7. Morgenroth. — Am 9. Schneelinie bis 1100 m gesenkt. — Am 11. Schneelinie 700 m. Da fiel im Thal der erste Schnee, ohne liegen zu bleiben. — Am 12. erster Frost. — Am 13. erster Schnee im Thale. — Am 30. prachtvolles Nebelglühen, 1½ Stunden (4½–6<sup>h</sup>) Abends dauernd und mit Orange beginnend und blutroth endend.

## im November 1883. Von F. Seeland.

Dunstdruck Millimeter				Luftfeuchtig. in Proc. d. Sätt.				Bewölkung 0=rein, 10=trüb				Winde 0=ruhig, 10=Sturm			Nieder- schlag	Schneelage
7 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	Mittel	7 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	Mittel	7 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	Mittel	7 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	m/m	m/m
6.3	5.6	5.2	5.7	88	63	81	77	10=	0	0	3	NW <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	—	
5.4	5.2	5.5	5.4	88	65	87	80	9=	0	0	3	W <sup>1</sup>	W <sup>1</sup>	W <sup>1</sup>	—	
5.2	5.2	5.5	5.3	80	64	90	78	9=	0	0	3	W <sup>1</sup>	W <sup>1</sup>	W <sup>1</sup>	—	
5.7	5.8	4.6	5.0	89	70	80	80	10=	0	0	3	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	—	
5.2	5.8	6.2	5.7	90	77	88	85	10=	10	10	10	E <sup>1</sup>	SE <sup>1</sup>	SE <sup>1</sup>	—	
5.9	5.9	6.2	6.0	94	73	94	87	10	5	10	8	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	7.1—	
5.2	6.8	6.5	6.2	90	67	83	80	7	9	9	8	E <sup>1</sup>	E <sup>1</sup>	W <sup>1</sup>	—	
6.4	7.1	6.4	6.6	90	79	81	83	7	10	10	9	NE <sup>2</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	—	
7.0	6.6	6.1	6.6	91	91	91	91	10	10	10	10	S <sup>1</sup>	SW <sup>1</sup>	SW <sup>1</sup>	12.4	
4.9	5.6	4.8	5.1	85	83	83	84	10=	9	10	10	W <sup>1</sup>	W <sup>1</sup>	W <sup>1</sup>	11.2—	
4.9	4.6	4.2	4.6	85	74	89	83	10	7	0	6	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	8.2.*	
3.3	4.2	4.1	3.9	94	69	89	84	4	1	0	2	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	1.1—	
3.6	4.1	4.3	4.0	90	78	92	87	7	10	10	9	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	—*	2
4.1	4.8	4.4	4.4	85	87	96	89	10	3	8	7	W <sup>1</sup>	W <sup>1</sup>	W <sup>1</sup>	0.6—	
4.3	4.3	4.4	4.3	89	87	92	89	10*	10=	10=	10	NW <sup>0</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	4.2*	38
4.1	4.4	4.1	4.2	87	77	89	84	10	7	10	9	SE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	—	
4.0	3.6	3.9	3.8	87	69	92	83	10=	2=	0	4	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	—	
4.0	3.9	3.4	3.8	89	82	74	82	10	10	10	10	S <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	—	
4.3	4.0	3.5	3.9	92	75	84	81	10	0	0	3	SW <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	—	
4.0	5.2	4.1	4.4	94	96	89	93	10*	10	0	7	S <sup>1</sup>	SW <sup>1</sup>	SW <sup>1</sup>	—*	2
4.5	4.5	4.2	4.4	92	80	85	86	10=	9=	10=	10	S <sup>0</sup>	SE <sup>1</sup>	SE <sup>1</sup>	0.6—	
4.0	4.1	4.3	4.1	85	82	92	86	10=	9=	10=	10	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	NW <sup>1</sup>	—	
4.3	4.0	3.9	4.1	96	83	92	90	10=	10=	10=	10	W <sup>1</sup>	W <sup>1</sup>	W <sup>1</sup>	—	
4.0	2.7	4.1	3.6	92	50	82	75	10=	10	10	10	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	—	
4.3	4.2	3.9	4.1	85	70	92	82	10=	4	0	5	SW <sup>1</sup>	SW <sup>1</sup>	W <sup>1</sup>	—	
4.1	3.6	4.3	4.0	90	69	92	84	10=	5	3	6	SW <sup>1</sup>	SW <sup>1</sup>	SW <sup>1</sup>	—	
4.1	4.8	5.1	4.7	85	80	87	84	9	10	10	10	SW <sup>1</sup>	SW <sup>1</sup>	SW <sup>1</sup>	3.4	
5.2	6.3	4.8	5.4	93	86	80	86	10=	10=	10=	10	E <sup>1</sup>	SE <sup>1</sup>	SE <sup>1</sup>	0.4*	
4.8	4.2	4.1	4.4	91	73	78	81	10=	3	5	6	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	—	
3.8	3.9	3.4	3.7	80	75	87	81	10=	4	10=	8	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	NE <sup>1</sup>	—	
4.7	4.8	4.6	4.7	88.9	75.8	87.0	83.9	9.4	6.2	6.2	7.5	0.9	1.0	1.0	49.2	42

## Grundwasser in Klagenfurt:

K. k. Militärspital . . . . .	427-720 Meter.
Rettungshaus . . . . .	— >
Graf Ferd. Egger . . . . .	— >
Seeland . . . . .	425-549 >
Lindenhain . . . . .	426-469 >
Friedhof . . . . .	— >

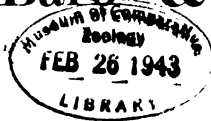
Vorläufige Uebersicht der Witterung in Kärnten im November 1883 vom Central-Observatorium Wien.

XLVIII

Stationen	Seehöhe Meter	Luftdruck in Millimeter				Luftwärme Celsius °				Bewölkung	Herr- schender Wind	Niederschlag		Tage		darunter mit										
		Grösster	am	Kleinst.	am	Mittel	Grösste	am	Kleinst			am	Mittel	mm.	Feuch- tigkeit %		Summe	Grösster in 24h	am	heiter	h. heiter	trüb	Nieder- schlag	Schnee	Hagel	Gewitt.
Klagenfurt	448	737.7	29.	714.9	12.	725.4	11.6	7.	-3.3	12.	2.7	4.7	84	7.3	NE	49	12	9.	6	222	9	3	0	0	0	0
Portschach	470	--	--	--	--	--	12.4	7.	-7.0	12.	2.8	5.0	89	6.0	NE	--	--	--	5	718	22	1	0	0	0	0
Sirnitz	781	--	--	--	--	--	10.6	1.	-5.2	26.	1.5	--	5.5	S	--	23	8	5.	12	216	6	2	0	0	0	0
St. Andrä	432	--	--	--	--	--	11.8	9.	-4.8	12.	2.1	--	7.8	--	--	26	11	8.	2	226	7	1	0	0	0	0
St. Paul	394	739.0	29.	717.4	5.	727.5	12.4	7.	-2.0	23.	2.6	--	7.0	S	--	45	13	9.	9	417	7	4	0	0	0	0
Bad Vellach	805	--	--	--	--	--	12.0	7.	-8.0	22.	0.9	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Eberslein	698	--	--	--	--	--	11.0	7.	-7.0	30.	0.9	--	7.0	--	--	19	5	9.	6	123	7	1	0	0	0	0
Zwischenassern	606	--	--	--	--	--	10.0	7.	-5.3	26.	0.6	--	5.1	--	--	9	--	--	11	712	10	1	0	0	0	0
Stelzing	1406	--	--	--	--	--	7.4	4.	-7.0	14.	-0.2	--	4.5	W	--	--	--	--	12	612	--	4	0	0	0	0
Hittenberg	783	705.7	29.	685.1	5.	694.2	11.0	8.	-6.7	26.	1.2	--	3.6	W	--	14	5	27.	13	12	5	4	0	0	0	0
Krippenberg	1045	--	--	--	--	--	9.0	8.	-7.4	18.	0.7	--	3.7	NW	--	17	6	8.	15	7	8	3	0	0	0	0
St. Georgen a. L.	536	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Gottesthal	482	--	--	--	--	--	15.0	7.	-5.8	12.	2.3	--	5.0	E	--	43	30	9.	12	316	8	1	0	0	0	0
Reichenau	1059	--	--	--	--	--	11.6	4.	-8.9	17.	0.2	--	4.7	NE	--	10	3	8.	14	412	6	5	0	0	0	0
Kleinrichheim	1069	--	--	--	--	--	10.2	4.7	-6.8	18.	5.0	--	5.0	W	--	20	7	8.	12	513	7	2	0	0	0	0
Villach Bad	488	--	--	--	--	--	12.2	7.	-4.6	26.	2.6	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bleiberg	892	694.2	26.	674.0	12.	683.7	9.6	7.	-7.1	22.	-0.3	3.7	79	2.5	NW	49	25	8.	19	10	1	3	1	0	0	0
Railf	981	--	--	--	--	--	12.2	4.	-6.6	18.	1.3	--	4.0	NW	--	89	23	8.	13	9	8	9	4	0	0	0
Saifnitz	817	703.7	29.	683.2	5.	692.7	10.4	8.	-8.4	22.	0.9	4.5	91	5.3	NE	72	22	10.	14	313	10	5	0	0	0	0
Luscharlberg	1721	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tröpelach	593	--	--	--	--	--	10.0	7.	-7.3	26.	0.8	--	5.0	SE	--	52	27	9.	10	614	6	2	0	0	0	0
Cornat	1040	678.5	1.	664.7	12.	672.2	10.4	11.	-5.0	14.	2.1	--	--	N	--	24	7	10.	11	514	7	4	0	0	0	0
Möllbrücken	520	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Berg (Drautal)	713	--	--	--	--	--	9.8	1.	-5.0	22.	1.4	--	2.7	--	--	33	15	8.	18	11	1	6	2	0	0	0
Oberdrauburg	713	--	--	--	--	--	10.3	1.	-7.0	26.	1.9	--	4.3	NW	--	22	10	9.	17	310	4	1	0	0	0	0
Glocknerhaus	2101	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Maltein	824	--	--	--	--	--	10.6	7.	-5.7	18.	1.4	--	5.5	NW	--	19	7	9.	11	214	6	2	0	0	0	0
Petzen	1484	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Liescha	552	--	--	--	--	--	11.0	7.	-5.0	12.	2.0	--	7.2	SW	--	25	11	15.	5	322	3	2	0	0	0	0
Hoch-Obir	2043	602.3	29.	554.8	11.	594.2	9.8	2.	-10.1	13.	-3.1	--	85	S	--	132	36	8.	14	313	7	7	0	0	3	0
Ur-Schafferahe	1063	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Heiligenblut	1301	602.7	29.	643.7	12.	652.0	6.0	8.	-7.2	16.	-0.6	3.5	79	NW	--	15	7	27.	16	5	9	3	1	0	0	0
Eisenkappel	554	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



# In Baro- & Thermographen



Monat	n					Absolutes Maximum		Absolutes Minimum		Mittel
	p.	9h p.	10h p.	11h p.	Mitternacht	Mm.	am	Mm.	am	Mm.
December	15	27·24	27·34	27·38	27·38	40·5	27.	09·7	20.	27·37
Jänner	76	34·87	34·87	34·95	34·96	46·3	16.	20·4	4.	34·68
Februar	94	30·19	30·24	30·26	30·28	42·4	2.	10·8	27.	30·78
März	26	24·57	24·76	24·92	25·07	36·4	14	11·7	26.	24·71
April	48	20·93	21·11	21·21	21·31	32·5	7.	11·8	29.	20·77
Mai	33	23·80	23·94	24·01	24·10	31·4	29.	16·3	23.	23·63
Juni	94	23·52	23·71	23·78	23·77	30·7	28.	14·9	9.	23·33
Juli	76	22·09	22·26	22·39	22·50	30·0	19.	13·8	9.	21·68
August	09	22·48	22·63	22·80	22·93	29·5	1.	16·7	22.	22·56
Septemb.	35	21·54	21·64	21·63	21·62	29·6	9.	11·4	21.	21·38
October	19	23·39	23·53	23·60	23·62	32·0	7.	12·2	28.	23·33
Novemb.	28	20·77	20·85	20·90	20·91	31·6	4.	08·5	17.	20·77
Jahreszeit	62	30·77	30·82	30·86	30·87	46·3	16. Dec.	09·7	20. Jänner	30·84
Winter	69	23·10	23·27	23·38	23·49	36·4	14. März	11·7	26. März	23·4
Frühling	26	22·70	22·87	22·99	23·07	30·7	28. Juni	13·8	9. Juli	22·2
Sommer	61	21·90	22·01	22·04	22·07	32·0	7. Octob.	08·5	17. Nov.	21·83
Herbst										
Jahr	29	24·62	24·74	24·82	24·87	46·3	16. Jänner	08·5	17. Nov.	24·56

Monat	p.	9h p.	10h p.	11h p.	Mitternacht	C°	am	C°	am	C°
December	79	— 1·05	— 1·20	— 1·22	— 1·32	5·9	1.	— 9·9	23.	— 0·86
Jänner	35	— 2·49	— 2·71	— 2·86	— 3·31	4·8	18.	— 8·2	4.	— 2·52
Februar	02	— 0·75	— 1·41	— 1·84	— 2·01	12·8	23.	— 11·3	2. 3. 4. 6.	— 0·66
März	82	6·93	5·76	4·91	4·34	20·0	17.	— 0·6	30.	6·55
April	23	8·16	7·55	7·09	6·64	18·7	23.	— 2·0	12.	8·63
Mai	00	14·04	12·93	11·85	11·20	27·7	30.	1·6	15.	14·37
Juni	34	15·07	14·04	13·13	12·62	27·0	5.	5·0	13.	15·82
Juli	30	18·02	17·20	16·45	15·70	29·0	21.	10·0	12. 14.	18·71
August	73	16·74	15·96	15·32	14·80	26·5	14.	9·5	23.	17·14
Septemb.	95	13·44	13·08	12·86	12·73	23·8	5.	7·0	25.	14·16
October	41	10·01	9·79	9·58	9·38	18·6	9. 10. 29.	3·1	27.	10·61
November	96	1·72	1·56	1·41	1·22	11·1	9.	— 6·4	20.	1·84
Jahreszeit	04	— 1·43	— 1·77	— 1·97	— 2·21	12·8	23. Feb.	— 11·3	2. 3. 4. 6. Feb.	— 1·35
Winter	68	9·71	8·75	7·95	7·39	27·7	30. Mai	— 2·0	12. April	9·85
Frühling	79	16·61	15·73	14·97	14·37	29·0	21. Juli	5·0	13. Juni	17·22
Sommer	77	8·39	8·14	7·95	7·78	23·8	5. Sept.	— 6·4	20. Nov.	8·87
Herbst										
Jahr	05	8·32	7·71	7·22	6·83	29·0	21. Juli	— 11·3	2. 3. 4. 6. Feb.	8·65

genfurt.

Tage			Darunter mit					Ozon	Grundwasser		Magnetische Declination		Variation	Schnee- höhe
heiter	h. heiter	trüb	Nieder- schlag	Schnee	Hagel	Gewitter	Sturm		Meter	0	'	Mm.		
4	7	20	10	5	0	0	0	6.65	427.265	10	42.3	4.8	119	
6	16	9	2	0	0	0	0	5.90	427.111	10	43.6	4.2	0	
19	7	2	3	0	0	0	0	5.70	426.799	10	42.7	5.2	0	
16	5	10	9	1	0	0	0	7.60	426.609	10	40.0	6.5	96	
9	14	7	9	1	0	0	0	7.90	426.589	10	40.3	9.6	85	
9	14	8	11	0	0	7	0	7.40	426.618	10	38.5	10.5	0	
7	8	15	17	0	0	8	0	7.85	426.672	10	38.1	8.9	0	
9	6	16	17	0	0	4	2	6.85	426.846	10	38.1	8.8	0	
4	12	15	17	0	0	6	0	6.55	426.892	10	36.5	9.5	0	
0	15	15	19	0	0	3	0	5.35	427.068	10	36.4	8.5	0	
2	9	20	17	0	0	0	1	6.55	427.571	10	35.3	8.3	0	
3	10	17	6	5	0	0	0	6.30	428.298	10	36.6	8.4	150	
19	30	31	15	5	0	0	0	6.08	427.058	10	42.7	4.7	119	
14	33	25	29	2	0	7	0	7.60	426.605	10	39.6	8.9	181	
10	26	46	51	0	0	18	2	7.08	426.803	10	37.6	9.1	0	
5	34	52	42	5	0	3	1	6.40	427.646	10	36.1	8.4	150	
38	123	154	137	12	0	28	3	6.79	427.028	10	39.0	7.8	450	
1%	34%	42%						0.76						

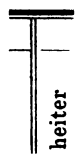
# Baro- & Thermographen

				Mittel	Absolutes Maximum		Absolutes Minimum	
p.	10h p.	11h p.	Mitternacht	Mm.	Mm.	am	Mm.	am
065	20.68	20.66	20.66	20.38	34.5	20.	06.9	23.
071	25.82	25.84	25.83	25.81	37.8	19.	15.2	31.
053	29.63	29.69	29.77	29.25	37.0	20.	13.8	1.
08	18.24	18.31	18.37	17.84	37.0	4.	04.4	12.
25	21.35	21.43	21.53	21.30	30.6	2.	06.7	29.
90	22.07	22.15	22.22	21.58	28.4	13. 14. 15.	10.2	6.
20	22.42	22.49	22.55	22.06	29.1	14.	13.1	6.
65	22.59	22.70	22.75	22.64	28.5	2.	14.7	14.
99	25.16	25.25	25.32	25.04	30.9	19.	17.0	7.
87	22.99	23.07	23.13	22.95	28.6	17.	11.7	30.
79	25.86	25.91	25.94	25.51	35.8	8.	13.9	1.
50	25.50	25.49	25.47	25.26	37.7	29.	14.0	12.
30	25.38	25.40	25.42	25.15	37.8	—	06.9	—
41	20.55	20.63	20.71	20.24	37.0	—	04.4	—
28	23.59	23.48	23.54	23.27	30.9	—	13.1	—
72	24.78	24.82	24.85	24.57	37.7	—	11.7	—
3.43	23.57	23.58	23.63	23.31	37.8	—	04.4	—

p.	10h p.	11h p.	Mitternacht	Mittel	Absolutes Maximum		Absolutes Minimum	
				C°	C°	am	C°	am
27	-1.29	-1.41	-1.55	-1.00	3.9	18.	-10.2	3.
26	-4.39	-4.52	-4.70	-4.15	2.8	3.	-11.6	28.
06	0.88	0.71	0.51	1.49	12.7	28.	-5.3	8.
17	-0.16	-0.54	-0.85	0.37	11.8	31.	-9.5	14.
67	7.26	6.81	6.37	7.99	18.8	30.	-0.3	3.
61	13.04	12.45	11.96	14.29	27.0	26.	3.7	14.
22	16.53	15.83	15.14	18.02	27.5	4.	10.1	20.
15	17.81	17.48	17.11	19.12	32.1	14. 15.	7.0	17.
73	16.85	16.21	15.75	18.10	28.5	15.	9.5	17.
23	12.75	12.41	12.11	13.87	24.8	1.	5.7	24.
10	8.86	8.71	8.50	9.39	17.4	18.	3.3	26.
02	1.86	1.77	1.64	2.60	11.6	7.	-3.3	12.
49	-1.60	-1.74	-1.91	-1.23	12.7	—	-11.6	—
15	6.71	6.24	5.83	7.55	27.0	—	-9.5	—
70	17.06	16.51	16.00	18.41	32.1	—	9.5	—
12	7.82	7.63	7.42	8.62	24.8	—	-3.3	—
87	7.50	7.16	6.83	8.34	32.1	—	-11.6	—

lag



2  
1  
5  
6  
8  
7  
5  
8  
17  
4  
4  
6

8  
21  
30  
14

73  
20%

ac

# genfurt.

Tage	Darunter mit						Ozon	Grund- wasser in Nr. 459	Magnetische Declination		Variation	Schnee- höhe	
	h. heiter	trüb	Nieder- schlag	Schnee	Hagel	Gewitter			Sturm	Meter			0
4	h. heiter	trüb	Nieder- schlag	Schnee	Hagel	Gewitter	Sturm	Ozon	Meter	0			Mm.
6	7	22	9	8	0	1	0	6·25	428·167	10	35·2	3·3	256
9	15	15	11	5	0	1	0	7·0	427·927	10	35·4	4·5	152
9	4	19	9	6	0	0	1	7·1	427·652	10	35·1	4·9	85
7	20	5	11	5	0	0	3	7·8	427·425	10	34·9	7·6	264
9	9	13	12	1	0	0	1	7·5	427·228	10	35·6	9·6	0
4	16	8	14	0	0	3	0	7·25	427·078	10	35·6	9·9	0
0	7	18	14	0	0	5	0	7·15	426·941	10	33·1	10·7	0
2	7	16	19	0	0	8	0	7·60	426·513	10	34·1	10·6	0
3	6	8	7	0	0	4	1	7·15	426·738	10	32·7	9·5	0
	9	17	16	0	0	2	1	6·40	426·590	10	31·7	8·9	0
	7	20	9	0	0	1	1	6·55	426·555	10	31·3	8·2	0
9	5	19	9	3	0	0	0	5·95	426·549	10	30·3	5·0	42
14													
10													
5													
1	26	56	29	19	0	2	1	6·78	427·915	10	35·2	4·2	493
	45	26	37	6	0	3	4	7·52	427·244	10	35·2	9·0	264
3	22	40	40	0	0	17	1	7·30	426·831	10	33·3	10·3	0
1	21	56	34	3	0	3	2	6·30	426·565	10	31·3	7·4	42
	114	178	140	28	0	25	8	6·97	427·139	10	33·7	7·7	799
	31%	49%	38%										







## DIGEST OF THE LIBRARY REGULATIONS.

---

No book shall be taken from the Library without the record of the Librarian.

No persons shall be allowed to retain more than five volumes at any one time, unless by special vote of the Council.

Books may be kept out one calendar month; no longer without renewal, and renewal may not be granted more than twice.

A fine of five cents per day incurred for every volume not returned within the time specified by the rules.

The Librarian may demand the return of a book after the expiration of ten days from the date of borrowing.

Certain books, so designated, cannot be taken from the Library without special permission.

All books must be returned at least two weeks previous to the Annual Meeting.

Each member is responsible for all injury or loss of books charged to his name.

